

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

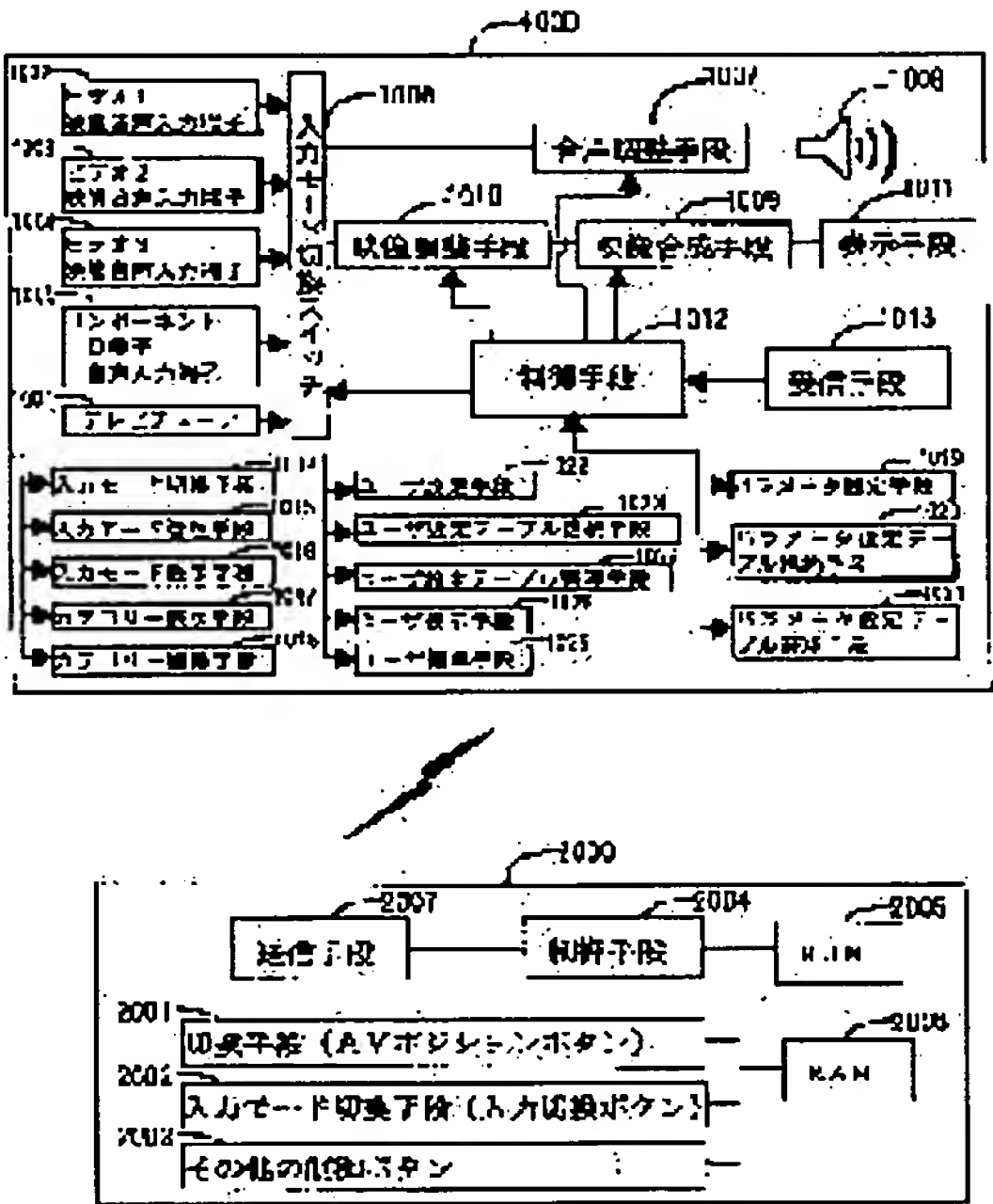
(11)Publication number : 2003-274301
(43)Date of publication of application : 26.09.2003

(51)Int.Cl. H04N 5/44
G09G 5/00
H04N 5/445
H04N 5/57
H04N 5/60

(21)Application number : 2002-071351 (71)Applicant : SHARP CORP
(22)Date of filing : 15.03.2002 (72)Inventor : MORI SEIJI
SEKI YOSHINORI

(54) VIDEO DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:
PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video display device which makes it easy to change a combination of a plurality of video output characteristics and a plurality of audio output characteristics set according to user's preference.
SOLUTION: A device comprises a parameter setting table managing means which manages a plurality of parameter setting tables generated according to user's demands together with category information and a switching means which enables a user to optionally switch the plurality of parameter setting tables managed by the parameter setting table managing means and enables the user to switch a parameter setting table to the parameter setting table of a user's favorite category by the switching means according to displayed contents.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 28.07.2004
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision]

BEST AVAILABLE COPY

of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

*** NOTICES ***

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] One [at least] active parameter among image output characteristics or a voice output property The parameter setup means which a user can set as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, since -- the graphic display device which enabled the user to switch to the parameter setting table of a favorite category by said means for switching according to the contents displayed.

[Claim 2] One [at least] active parameter among image output characteristics or a voice output property The parameter setup means which a user can set as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, the category display means for displaying the category information on said parameter setting table on a screen -- since -- the graphic display device which made it possible to switch by said means for switching while a user checks the parameter setting table of a favorite category in the pictures.

[Claim 3] a claim -- with a user setting means to be a graphic display device according to claim 2 1 **, and to set up the user who uses a device the addition of the first time user to the user setting table storing means for storing a user's set point set up with said user setting means, and said user setting table storing means -- or The user setting table management tool which the setting table used with a user edit means to have at least one function among the functions which choose deletion of the existing user and an usable user, and two or more users associates, and is managed, The user display means for displaying User Information of a user setting table on a screen, since -- the graphic display device characterized by enabling a setup in each user's favorite category even when the parameter setting table managed by said parameter setting table management tool is associated and managed for every user and a device is used by two or more users.

[Claim 4] The inside of the voice input terminal for inputting the sound signal outputted from the image input terminal or external instrument for inputting the video signal outputted from an external instrument, The input mode means for switching which possesses one [at least] input terminal and switches the input signal from said external instrument, A parameter setup means by which a user sets the active parameter of said input terminal as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, since -- the graphic display device which made it possible to switch the parameter setting table of said category for said every input terminal by said means for switching according to liking of a user according to the contents inputted from an external instrument.

[Claim 5] The inside of the voice input terminal for inputting the sound signal outputted from the image input terminal or external instrument for inputting the video signal outputted from an external instrument, The input mode means for switching which possesses one [at least] input terminal and switches the input signal from said external instrument, A parameter setup means by which a user sets the active parameter of said input terminal as arbitration, The parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means, The input mode display means for displaying the information on said input terminal chosen on a screen, since -- with the parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables which are the becoming graphic display devices and are created according to a request of a user with category information The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, The category display means for displaying the category information on said parameter setting table on a screen, since -- the graphic display device which made it possible to switch by said means for switching according to the contents inputted from an external instrument, checking the parameter setting table of said category for said every input terminal in the pictures according to liking of a user.

[Claim 6] a claim -- with a user setting means to be a graphic display device according to claim 5 4 **, and to set up the user who uses a device the addition of the first time user to the user setting table storing means for storing a user's set point set up with said user setting means, and said user setting table storing means -- or The user setting table management tool which has at least one function among the functions which choose deletion of the existing user and an usable user, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, The category information for every input terminal managed by the parameter setting table managed by said parameter setting table management tool and the input management tool is associated and managed for every user. since -- The graphic display device characterized by enabling a setup of the parameter setting table of said category for said every input terminal at each user's favorite category according to the contents inputted from an external instrument even when a device is used by two or more users.

[Claim 7] The ** category information which is claim 2, claim 3, claim 5, and a graphic display device according to claim 6, and was displayed with said category display means is a graphic display device characterized by eliminating automatically after a fixed time amount display.

[Claim 8] It is the graphic display device characterized by being a graphic display device given in claim 1 **** claim 7, and for said parameter setting table storing the active parameter of image output characteristics and a voice output property in the same parameter setting table, and carrying out unitary management.

[Claim 9] Said parameter setting table which is the graphic display device of a publication and switches to claim 1 **** claim 8 by said means for switching is a graphic display device characterized by being chosen in toggle actuation.

[Claim 10] a category edit means to be a graphic display device according to claim 9, and to have at least one function among the addition of the category of a parameter setting table, deletion, and selection -- since -- the graphic display device characterized by making selectable [a user] to arbitration the parameter setting table which a user enables addition or deletion at arbitration, and is chosen in toggle actuation in the category stored in said parameter setting table.

[Claim 11] The graphic display device by which it is setting [are a graphic display device according to claim 1 or 10, said means for switching is established as a change-over carbon button on remote control of said graphic display device, and / among image output characteristics or a voice output property / at least / a user / as the parameter setting table of a favorite category]-with said one change-over carbon button-either characterized.

[Claim 12] The graphic display device with which it is a graphic display device given in claim 1 **** claim 11, and said parameter setting table management tool is characterized for the parameter setting table of a category on which the set point of said active parameter is beforehand set up, and cannot change a user by 1 thru/or having managed more than one and supposing that it is switchable with said parameter setting table which a user can change.

[Claim 13] The graphic display device characterized by choosing said parameter setting table or set point corresponding to the input mode chosen when a part of two or more parameter setting table on which it is claim 4 and a graphic display device according to claim 12, and at least one of said the parameter setting tables corresponded to input mode, or active parameter had two or more set points, said two or more parameter setting tables were managed by one category and input mode was switched.

、 、 、 、

[Translation done.]

-

-

* NOTICES *

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the graphic display device which enabled easily modification of the combination of two or more image output characteristics set up according to liking of a user, and two or more voice output properties.

[0002]

[Description of the Prior Art] In the TV program, the contents of two or more genres, such as a movie, music, Nice, and a drama, are broadcast. When viewing and listening to these programs, many users think that he wants to adjust the voice of loudspeaker ** connected to the loudspeaker or the exterior built in the image displayed on a television screen, or television according to liking of him. Moreover, similarly, in a personal computer etc., high-speed Internet broadband connection is attained and it has come to treat contents, such as video, and a movie, music. For this reason, the image adjustment and voice adjustment according to the contents to display are demanded like television.

[0003] Since it corresponds to the above-mentioned request, in JP,10-322622,A, the technique about the digital-television-broadcasting receiver automatically set as image output characteristics (for example, brightness) and the voice output property (for example, sound volume) which were beforehand set up according to the genre is indicated according to the genre information for every program contained in the guidance information on the program broadcast from broadcasting stations, such as CS broadcasting. In invention of JP,10-322622,A, the flow chart of the regulating processing means based on the adjustment table classified by genre when a viewing-and-listening channel is changed is shown in drawing 11 . The contents of the adjustment table classified by genre are set up based on the setting actuation by the user. The adjustment table classified by genre on which the genre code showing the candidate for adjustment, the amount of brilliance controls to the genre code, and the amount of volume control were set up was shown in drawing 12 .

[0004] Moreover, the video signal and sound signal from an external instrument are inputted into JP,1-305675,A, and invention which can be set up easily [the optimal image quality or the tone quality according to a connection device] is indicated about the television set which can carry out an input change-over with the signal of television. The flow chart at the time of an image quality setup and the flow chart when actually using said invention were shown in drawing 13 . In said invention, beforehand, a connection device is decided for every input terminal which inputs the signal from an external instrument, and image quality adjustment and tone control are adjusted so that it may become the image quality and tone quality suitable for the device, and the adjustment value is memorized by the microprocessor and memory at digital value. By interlocking a setup of this value with actuation of an input change-over switch, it makes it possible to switch to the optimal image quality for the selected device, and tone control level by choosing an input device with an input change-over switch.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] In order to set up output picture characteristics and an output voice property automatically according to the genre information for every program contained in the program guidance information broadcast from a broadcasting station according to the technique indicated by JP,10-322622,A, All the programs of the same genre will be automatically set as the same image quality and tone quality, and when a user wants to watch the program of the same genre by different setup, inconvenient [which is referred to as having to readjust target output picture characteristics and the target output voice property of a genre respectively] produces them.

[0006] moreover, with the technique indicated by JP,1-305675,A When using it, setting up image quality and tone quality beforehand according to the input device to connect, and interlocking this setup with an input change-over switch, Although said approach is used as long as the contents of a connection device are fixed In the input terminal to which the connection device connected the device by which the contents of two or more genres are outputted like CS digital tuner or BS digital tuner, a setup according to liking of a user must be carried out each time, and it is very inconvenient.

[0007] This invention offers the graphic display device which solved this in view of this technical problem.

[0008]

[Means for Solving the Problem] In order to solve the above-mentioned technical problem, this invention provided the following means.

[0009] The graphic display device concerning this invention one [at least] active parameter among image output characteristics or a voice output property Namely, the parameter setup means which a user can set as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, since -- according to the contents displayed, the user was enabled to switch to the parameter setting table of a favorite category by said means for switching.

[0010] The graphic display device concerning this invention one [at least] active parameter among image output characteristics or a voice output property Moreover, the parameter setup means which a user can set as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, the category display means for displaying the category information on said parameter setting table on a screen -- since -- while the user checked the parameter setting table of a favorite category in the pictures, it made it possible to switch by said means for switching.

[0011] Moreover, a user setting means to set up the user for whom the graphic display device concerning this invention uses a device, the addition of the first time user to the user setting table storing means for storing a user's set point set up with said user setting means, and said user setting table storing means -- or A user edit means to have at least one function among the functions which choose deletion of the existing user and an usable user, The user setting table management tool which the setting table used with two or more users associates, and is managed, The user display means for displaying User Information of a user setting table on a screen, since -- even when associating and managing the parameter setting table managed by said parameter setting table management tool for every user and using a device by two or more users, it is characterized by enabling a setup in each user's favorite category.

[0012] Moreover, the inside of the voice input terminal for inputting the sound signal outputted from an image input terminal or an external instrument for the graphic display device concerning this invention to input the video signal outputted from an external instrument, The input mode means for switching which possesses one [at least] input terminal and switches the input signal from said external instrument, A parameter setup means by which a user sets the active parameter of said input terminal as arbitration, It is the graphic display device which consists of a parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means. The parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables created according to a request of a user with category information, The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, since -- according to the contents inputted from an external instrument, it made it possible to switch the parameter setting table of said category for said every input terminal by said means for switching according to liking of a user.

[0013] Moreover, the inside of the voice input terminal for inputting the sound signal outputted from an image input terminal or an external instrument for the graphic display device concerning this invention to input the video signal outputted from an external instrument, The input mode means for switching which possesses one

[at least] input terminal and switches the input signal from said external instrument, A parameter setup means by which a user sets the active parameter of said input terminal as arbitration, The parameter setting table storing means for storing the set point of said active parameter set up with said parameter setup means, The input mode display means for displaying the information on said input terminal chosen on a screen, since -- with the parameter setting table management tool which manages said two or more parameter setting tables which are the becoming graphic display devices and are created according to a request of a user with category information The means for switching by which a user can switch to arbitration two or more parameter setting tables managed by said parameter setting table management tool, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, The category display means for displaying the category information on said parameter setting table on a screen, since -- according to the contents inputted from an external instrument, it made it possible to switch by said means for switching, checking the parameter setting table of said category for said every input terminal in the pictures according to liking of a user.

[0014] Moreover, a user setting means to set up the user for whom the graphic display device concerning this invention uses a device, the addition of the first time user to the user setting table storing means for storing a user's set point set up with said user setting means, and said user setting table storing means -- or The user setting table management tool which has at least one function among the functions which choose deletion of the existing user and an usable user, The input mode management tool which manages said category information set up for said every input terminal, The category information for every input terminal managed by the parameter setting table managed by said parameter setting table management tool and the input management tool is associated and managed for every user. since -- Even when using a device by two or more users, according to the contents inputted from an external instrument, it is characterized by enabling a setup of the parameter setting table of said category for said every input terminal at each user's favorite category.

[0015] Moreover, it is characterized by eliminating automatically the ** category information that the graphic display device concerning this invention was displayed with said category display means, after a fixed time amount display. Moreover, it is characterized by for said parameter setting table storing the active parameter of image output characteristics and a voice output property in the same parameter setting table, and the graphic display device concerning this invention carrying out unitary management.

[0016] Moreover, it is characterized by choosing said parameter setting table from which the graphic display device concerning this invention switches by said means for switching in toggle actuation.

[0017] moreover, a category edit means by which the graphic display device concerning this invention has at least one function among the addition of the category of a parameter setting table, deletion, and selection -- since -- it is characterized by making selectable [a user] to arbitration the parameter setting table which a user enables addition or deletion at arbitration, and is chosen in toggle actuation in the category stored in said parameter setting table.

[0018] Moreover, said means for switching is established as a change-over carbon button on remote control of said graphic display device, and is setting [among image output characteristics or a voice output property / at least / a user / as the parameter setting table of a favorite category]-with said one change-over carbon button-either characterized by the graphic display device concerning this invention.

[0019] Moreover, more than one are managed and said parameter setting table management tool is characterized for the parameter setting table of a category on which the graphic display device concerning this invention is beforehand set up, and a user cannot change [the set point of said active parameter] it by 1 thru/or supposing that it is switchable with said parameter setting table which a user can change.

[0020] Moreover, the graphic display device concerning this invention is characterized by choosing said parameter setting table or set point corresponding to the selected input mode, when a part of two or more parameter setting table corresponding to input mode or active parameter has two or more set points, at least one of said the parameter setting tables manages said two or more parameter setting tables by one category and input mode is switched.

[0021]

[Embodiment of the Invention] The configuration of the 1st operation gestalt of the image processor concerning this invention is shown in drawing 1 . In this example, the image processor was considered as the body 1000 of an image processor, and the configuration of remote control 2000.

[0022] A body 1000 The television tuner 1001 and the video 1 image voice input terminal 1002, The video 2 image voice input terminal 1003 and the video 3 image voice input terminal 1003, The component terminal 1005

and the input mode change-over switch 1006, The voice adjustment device 1007, a loudspeaker 1008, and the image composition means 1009, The image adjustment device 1010, the display means 1011, and a control means 1012, The receiving means 1013, the input mode means for switching 1014, and the input mode management tool 1015, The input mode display means 1016, the category display means 1017, and the category edit means 1018, The parameter setup means 1019 and the parameter setting table storing means 1020, It consists of the parameter setting table management tool 1021, the user setting means 1022, a user setting table storing means 1023, a user setting table management tool 1024, and the user display means 1025 and the user edit means 1026.

[0023] Television broadcasting is received, a video signal is displayed on the display means 1011, and there is a television tuner 1001 which supplies a sound signal to a loudspeaker 1008 in the interior of a body 1000.

Moreover, made into one pair the voice input terminal for inputting the sound signal outputted from the image input terminal or external instrument for inputting the video signal outputted from an external instrument. the video 1 image voice input terminal 1002, the video 2 image voice input terminal 1003, and the video 3 image voice input terminal 1004 -- moreover The component terminal which is the group of the voice input terminal for inputting the voice of D terminal used in order to receive the Hi-Vision image from BS digital tuner, and this video signal is provided. When a body 1000 pushes these external instruments to the input source input mode means-for-switching 1014, a control means 1012 detects this and the input mode circuit changing switch 1006 switches to the predetermined input source with the control signal from a control means 1012.

[0024] Moreover, it is possible to switch the input source also with remote control 2000. The control means 2004 of remote control detects that the input change-over carbon button which is the input mode means for switching of remote control 2000 was pushed, it lets the transmitting means 2007 pass, and control data is transmitted. The control means of a body receives the control data from remote control with the receiving means 1013, and switches it to the input source according to this data with the input mode change-over switch 1006.

[0025] The sound signal chosen by the input mode change-over switch 1006 is adjusted to the signal of the tone quality set as the predetermined set point by the control means 1012 through the voice adjustment device 1007, and is outputted from a loudspeaker 1008.

[0026] Moreover, the video signal chosen by the input mode change-over switch 1006 is adjusted to the signal of the image quality set as the predetermined set point by the control means 1012, and is inputted into the image composition means 1009. The display information from the input mode display means 1016 and the category display means 1017 of managing the display information on the input mode chosen with the input mode change-over switch 1006 with directions of a control means 1012, or the user display means 1025, and the video signal chosen by the input mode change-over switch 1006 are compounded, and it is expressed as the image composition means 1009 on the display means 1011.

[0027] As for the parameter setup means 1019, a user can set one [at least] active parameter as arbitration among image output characteristics or a voice output property. The set point of said active parameter set up with this parameter setup means 1019 is stored with a parameter setting table storing means. In the parameter setting table management tool 1021, said two or more parameter setting tables created according to a request of a user are managed with category information. The voice adjustment device 1007 and the image adjustment device 1010 are adjusted by this active parameter. The table and adjustment example value of an active parameter are shown in drawing 5 . The showing-in drawing 6 and drawing 7 back explains the detailed adjustment approach with drawing.

[0028] The input mode management tool 1015 manages the category information set up for said every input terminal. Since it made it possible to switch the parameter setting table of said category for said every input terminal by said means for switching according to liking of a user according to the contents inputted from an external instrument, a setting change of two or more external instruments can be made easily.

[0029] The user who uses a device is set up with a user setting means. A user's set point set up with said user setting means is stored in the user setting table storing means 1023. With the user edit means 1026, it has at least one function among the functions which choose the addition of a first time user on a user setting table or deletion of the existing user, and an usable user. For details, drawing 10 explains. With the category edit means 1018, it has at least one function among the addition of the category of a parameter setting table, deletion, and selection. For details, drawing 10 explains.

[0030] Remote control 2000 consists of control carbon buttons 2003 of the transmitting means 2007, a control means 2004, ROM2005 and RAM2006, the means for switching 2001 which is AV position carbon button and the

input mode means for switching 2002 which is an input change-over carbon button, and others. Although the means for switching 2001 was formed in remote control 2000 from the field of user-friendliness here, it is good for a body 1000 also as a configuration which established the means for switching 2001. Moreover, the external view of this remote control 2000 is shown in drawing 3.

[0031] The flow chart of the 1st operation gestalt of the graphic display device concerning this invention is shown in drawing 2. Drawing 2 is the flow chart which showed the setting approach of AV position in case a user uses a graphic display device. The user sets up beforehand the active parameter of image output characteristics and a voice output property for every category. The set point of an active parameter is stored in the parameter setting table, and it decides whether to adopt this parameter setting table, when viewing and listening to the contents of which category. It is saying whether to set image output characteristics and a voice output property as the active parameter of which category of said parameter setting table as setting up AV position. Drawing 3 showed the external view of the remote control 100 which carries out this example use. Although he is trying for each control carbon button used by this invention to equip remote control 100 with the carbon button for all control so that it can do only in the actuation from remote control 100, the body of a graphic display device is equipped with these control carbon buttons, and you may enable it to control it by this example by the body of a graphic display device.

[0032] Hereafter, it explains along with the flow chart of drawing 2. First, input mode to set AV position for the input change-over carbon button 101 of the remote control 100 of drawing 3 from push and two or more input modes is chosen. In this example, as the input source of a graphic display device, three groups of the image input terminal for inputting the output of the image from "television" and an external instrument and voice for the internal tuner of a graphic display device and a voice input terminal are prepared, and let each be "video 1", "video 2", and "video 3." Moreover, it equips also with the voice input terminal for inputting the voice of D terminal used in order to receive the Hi-Vision image from BS digital tuner, and this video signal. Let the group of said D terminal and its voice input terminal be a "component."

[0033] Whenever a change-over of the input source outputted to the loudspeaker of the display screen and the interior, or the exterior pushes the input change-over carbon button 101 of the remote control 100 of drawing 3 once, it switches by the toggle formula. That is, it switches in order of "television" -> "video 1" -> "video 2" -> "video 3" -> "component" -> "television." The input mode to which a user wants to set each since there are five input modes, television mode, the video 1 mode, the video 2 mode, the video 3 mode, and component mode, by the difference in the input source is chosen as the graphic display device of this example. (STEP101) Whenever the input change-over carbon button 101 is pushed at said step, input mode is displayed on the screen upper right. However, in the case of television, a channel number is displayed. Input mode will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP102). After input mode chooses, AV position carbon button 102 is pushed next (STEP103). A push on AV position carbon button 102 of the remote control 100 of drawing 3 displays the category information for which the present AV position is set as the lower left of a display screen. Category information will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP104). A user is displayed and judges whether AV position is sufficient (STEP105). If good, nothing will be done as it is. AV position carbon button 102 is pushed again to change. If AV position carbon button 102 is pushed, it will be set as the category managed by the parameter setting table management tool by the toggle type. Moreover, the contents set as a toggle type can be chosen by the user among the categories managed by the parameter setting table management tool, and are good to also make, and the approach is explained with drawing 10 (STEP106). The category information set up newly will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP107). Actuation of STEP105, STEP106, and STEP107 is performed repeatedly, and it is set as the category information finally displayed. thus, since set up independently the value of each parameter of the video output and voice output which be inputted from the external instrument through the image input terminal and the voice input terminal, the video output from the tuner attached in the tuner or the exterior included in the body of television, and a voice output for two or more input sources of every enabled it to set up simply with one AV position carbon button, a user can change easily [one's favorite image quality or tone quality] for every contents. Moreover, since it is set as AV position before set up only by pushing an input change-over carbon button when the specific device is connected to the input terminal of the external instrument of a graphic display device, it is not necessary to repeat the same setup repeatedly, and is very convenient for a user. Moreover, since these set points can have two or more tables and can classify and register them into the category of AV position according to the contents of the contents of the input source, they are very user-friendly. Although this example explained as managing image output characteristics and a

voice output property by one category, you may manage separately, respectively. Moreover, although the television set equipped with the image input terminal and voice input terminal for inputting the image and voice from an external instrument as an example of a graphic display device is explained, this invention may be a personal computer which does not restrict only to a television set and has an external input terminal for example, which may be a monitor and includes display means, such as a monitor. Modification also of the case of a personal computer is enabled in the exchange key displayed according to the contents by which a screen display is carried out on the change-over mouse of image output characteristics and a voice output property, the keyboard, or the screen.

[0034] In drawing 4, eight kinds of examples, "a criterion (immobilization)", "a criterion (immobilization)", "a game (adjustable)", "a text (adjustable)", "a movie (adjustable)", "music (adjustable)", "a user 1 (adjustable)", and "a user 2 (adjustable)", were indicated about the category of AV position. A category is not limited to said eight kinds, but may prepare two or more categories according to a genre also about music. The same is said of other categories. In addition, although "" (adjustable) is indicated in two or more categories by drawing 4 and drawing 5 in order to clarify that a user can change the contents of a setting into arbitration, it is not necessary to indicate only "" (immobilization) and to indicate "" (adjustable) like drawing 6 of this example, drawing 7, drawing 8, and the example of a screen of the graphic display device of drawing 10 R> 0. To drawing 5, the parameter and the set point of image output characteristics and a voice output property were illustrated among the categories of eight kinds of said AV positions about four kinds of categories, "a criterion (immobilization)", "a criterion (adjustable)", "a game (adjustable)", and "a movie (adjustable)." As a parameter of image output characteristics, although five parameters, a "image", "brightness", "the thickness of a color", a "tint", and "image quality", were illustrated, it does not limit only to this parameter. For example, other parameters about the image of a perpendicular level image location etc. may be added. Moreover, as a parameter of a voice output property, although three parameters, "heavy bass", "loud sound", and "bass", were illustrated, it does not limit only to this parameter like image output characteristics. The set point of the parameter indicated to drawing 5 is selection of close/OFF, and "heavy bass" sets up other parameters by the relative value. A "image" is set up between 0-60. "Brightness", "the thickness of a color", and a "tint" are set up among -30-+30. "Image quality" is set up among -3-+3. "Loud sound" and "bass" are set up among -10-+10.

[0035] "A criterion (immobilization)" is a setup of an image and voice chosen when seeing in the room where a user is bright, brightness and each parameter are beforehand set up at the time of display shipment, and a user cannot change it into arbitration. Brightness and a color expression are emphasized, contrast is strong, and in order to reproduce an image with skillfully dynamic color, the "image" parameter is set as 45 like drawing 5. In addition, unlike other three categories, the category "standard (immobilization)" is set up so that the fixed value of a parameter may differ from the case where input mode is "television" in other four modes ("video 1", "video 2", "video 3", "component") which are external inputs. Therefore, when all input modes have set it as a category "standard (immobilization)", as indicated to the set point of "the criterion (immobilization)" of drawing 5, it is set as the value from which the value of three parameters of a voice output differs by input mode. Thus, you may make it set up two or more active parameters so that some parameters of a category can be set up for every input mode, and may enable it to set up the whole active parameter for every input mode. Moreover, although the example is given about the category of "the criterion (immobilization)" which a user cannot change, you may apply to other categories which a user can change. Only the values of "bass" parameter differ, in the case of the category of "the criterion (immobilization)" of drawing 5, when it is "television", it is "+3", and in the case of other external inputs, it is "+5." Here, although divided into two, "television" and an external input, the separate set point may be set up to all input modes.

[0036] Next, a "criterion" is suitable while he is watching the usual television broadcasting, and it sets up each parameter so that it may become a standard image and voice. The "game" is played to a setup for which it was suitable when carrying out a computer game. It is gentle to an eye and a pile image is reproduced with the fatigue of an eye. Voice is set up so that presence may be raised by the virtual solid surround of wide feeling, rather than powerful. In addition, when AV position of a certain input terminal is chosen as the category of a "game", the timer inside a graphic display device is started from the time of being chosen, elapsed time is displayed on a screen for every (every [for example,] 30 minutes) assignment time amount, and warning is demanded from a user. Moreover, starting of a timer is a time of the input mode by which the input change-over carbon button was pushed and AV position was set as the "game" being chosen, when input mode is "television." The "movie" is suitable when seeing movie software by DVD or video. It sets up so that many dark scenes on a movie etc. can be faithfully expressed to the details of a dark part with a bright light image. A

feeling of contrast is emphasized and it can be enjoyed by faithful image quality with the image source. Even if it is looking for a long time, the soft image which pressed down brightness gentle to an eye is acquired. Voice is set up so that a sound effect may pull up more, and it can be enjoyed with the voice of force with which words and music are full of presence.

[0037] A screen display at the time of carrying out image adjustment of AV position [a movie] of the input mode of video 2 to drawing 6 is shown. The approach of image adjustment of AV position is explained along drawing. First, push and video 2 are chosen for the input change-over carbon button 101 of remote control of a graphic display device. "Video 2" is displayed on the upper right portion of Screen 501. Next, AV position carbon button 102 is pushed. "AV position [a criterion]" is displayed on the screen lower left. Then, AV position carbon button 102 is pushed several times, and the category of a [movie] is chosen. "AV position [a movie]" is displayed on the screen lower left. Then, a menu button 103 is pushed. As shown in Screen 502, it is indicated by the menu. Five selections of [an energy-saving setup], [a body setup] and [channel setup], and [a timer setup] are displayed on a menu. [[an image and a music setup],] [An image and a music setup] are chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The menu of an image and a music setup is displayed on Screen 503. The category of AV position and two selections, [image adjustment] and [voice adjustment], are displayed on the menu of an image and a music setup. [Image adjustment] is chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The image adjustment menu of Screen 504 is displayed on a screen. The category of AV position is displayed on an image adjustment menu, and five parameters are displayed as selections. Furthermore, the selections of [reset] are also displayed. When [reset] is chosen, each parameter of image adjustment is returned to initial setting. [Tone] is chosen in five parameters here. Screen 505 is a screen which sets up [tone]. Adjustment of [tone] can be adjusted using the cursor carbon button 106 on either side, and is decided with the decision carbon button 105. Using the up-and-down cursor carbon button 104 is continued and it can be set up to set up other parameters. If the upper cursor carbon button 104 is pushed twice in succession, [thickness of a color] will be chosen and a setting screen like Screen 505 will be displayed the parameter on one of the locations of Screen 504 of the parameter which is carrying out a current setup, and here. If the lower cursor carbon button 104 is pushed twice in succession similarly, the setting screen of [image quality] will be displayed the parameter under one of the parameters which are carrying out a current setup, and here. A menu screen disappears noting that a menu button 103 is pushed, and after adjustment termination all ends image adjustment.

[0038] A screen display at the time of carrying out voice adjustment of AV position to drawing 7 is shown. The approach of voice adjustment of AV position is explained along drawing. First, push and video 2 are chosen for the input change-over carbon button 101 of remote control of a graphic display device. Next, AV position carbon button 102 is pushed several times, and a [standard] category is chosen. "AV position [a criterion]" is displayed on the screen lower left. Then, a menu button 103 is pushed. As shown in Screen 602, it is indicated by the menu. [An image and a music setup] are chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The menu of an image and a music setup is displayed on Screen 603. [Voice adjustment] is chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The voice adjustment menu of Screen 604 is displayed on a screen. The category of AV position is displayed on a voice adjustment menu, and three parameters are displayed as selections. Furthermore, the selections of [reset] are also displayed, and when this [reset] is chosen, each parameter of voice adjustment is returned to initial setting. [Heavy bass] is chosen in three parameters here. Screen 604 remains as it is, chooses either close [[close]] or [OFF] using the cursor carbon button 106 on either side, and decides it with the decision carbon button 105. Then, [loud-sound] selection is made using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The adjustment screen 605 of a loud-sound region is displayed. Adjustment of a loud-sound region can be adjusted using the cursor carbon button 106 on either side, and is decided with the decision carbon button 105. Setting up other parameters similarly, a menu screen disappears noting that a menu button 103 is pushed, and after adjustment termination all ends voice adjustment.

[0039] What expressed the screen of the graphic display device when pushing the input change carbon button 101 and AV position carbon button 102 by turns by a unit of 1 time to drawing 8 was illustrated. Now, suppose that the graphic display device is set as six channels in television mode. If the screen-display carbon button 108 is pushed here, current input mode will be displayed on the right-hand side upper part of the display screen. Screen 701 is drawing having shown television mode. When input mode is "television", the channel number to

which it is viewing and listening now is displayed on the top-right-of-the-screen section. "6" channels are expressed as Screen 701. Then, a push on AV position carbon button 102 displays the established state of AV position of current input mode on the left lower quadrant of a screen. Here, AV position in television mode is set as the "criterion."

[0040] If the input change carbon button 101 is pushed, it will switch to the video 1 mode in which input mode is the next mode in television mode, and current input mode will be displayed on the right-hand side upper part of the display screen. "Video 1" is expressed as Screen 702. Then, if AV position carbon button 102 is pushed, AV position in the video 1 mode is displayed and it is set as "the criterion (immobilization)" on Screen 702. Then, if the input change carbon button 101 is pushed, it will switch to the video 2 mode in which input mode is the next mode in the video 1 mode, and current input mode will be displayed on the right-hand side upper part of the display screen. "Video 2" is expressed as Screen 703. Then, if AV position carbon button 102 is pushed, AV position in the video 2 mode is displayed and it is set as the "movie" on Screen 703. Then, if the input change carbon button 101 is pushed, it will switch to the video 3 mode in which input mode is the next mode in the video 2 mode, and current input mode will be displayed on the right-hand side upper part of the display screen. "Video 3" is expressed as Screen 704. Then, if AV position carbon button 102 is pushed, AV position in the video 3 mode is displayed and it is set as the "game" on Screen 704. Then, if the input change carbon button 101 is pushed, it will switch to the component mode in which input mode is the next mode in the video 3 mode, and current input mode will be displayed on the right-hand side upper part of the display screen. The "component" is expressed as Screen 705. Then, if AV position carbon button 102 is pushed, AV position in component mode is displayed and it is set as the "criterion" on Screen 705. Furthermore, if the input change carbon button 101 is pushed, input mode will switch to the television mode which is the next mode in component mode again. Since this kind and a different AV position to each input mode can be set up, when connecting and using two or more devices for the graphic display device of this invention, since it can be set as a user's image output characteristics and voice output property according to liking for every input mode, it is very convenient.

[0041] The 2nd operation gestalt of the graphic display device concerning this invention is shown in drawing 9.

[0042] Drawing 9 is the flow chart which showed the setting approach of AV position in case two or more users use a graphic display device.

[0043] Hereafter, it explains along with the flow chart of drawing 9. When a user tries to set up the image output characteristics and the voice output property of a graphic display device, the user who wants to set up out of the user managed by the user setting table management tool first is chosen. first, having pushed the input change-over carbon button 101 of the remote control 100 of drawing 3 -- AV position carbon button 102 -- pushing (STEP201) -- a fixed time amount indication of present User Information managed on the user managed table is given at the screen lower left. However, a user will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP202). Displayed User Information checks whether you are yourself, and if it is not itself, it will change (STEP203). In order to change a user, AV position carbon button 102 is pushed again, with the input change-over carbon button 101 pushed (STEP204). The user managed by the user managed table is the sequence specified as the display sequence of the own alternative screen 903 of drawing 10, it is chosen from the present user location as a toggle type, and a fixed time amount indication of present selected User Information is given at the screen lower left. However, User Information will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP205). Actuation of STEP203, STEP204, and STEP205 is performed repeatedly, and the user finally displayed is chosen. Next, input mode to set AV position for the input change-over carbon button 101 from push and two or more input modes is chosen. Whenever a change-over of the input source pushes the input change-over carbon button 101 of the remote control 100 of drawing 3 once, it switches by the toggle formula. That is, it switches in order of "television" -> "video 1" -> "video 2" -> "video 3" -> "component" -> "television." The input mode to which a user wants to set each since there are five input modes, television mode, the video 1 mode, the video 2 mode, the video 3 mode, and component mode, by the difference in the input source is chosen as the graphic display device of this example. (STEP206) Whenever the input change-over carbon button 101 is pushed at said step, input mode is displayed on the screen upper right. However, in the case of television, a channel number is displayed. Input mode will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP207). After input mode chooses, AV position carbon button 102 is pushed next (STEP208). A push on AV position carbon button 102 displays the category information for which current AV position is set as the lower left of a display screen. Category information will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP209). A user judges whether displayed AV position is sufficient (STEP210).

If good, nothing will be done as it is. AV position carbon button 102 is pushed again to change. If AV position carbon button 102 is pushed, it will be set as the category managed by the parameter setting table management tool by the toggle type. Moreover, the contents set as a toggle type can be chosen by the user among the categories managed by the parameter setting table management tool, and are good to also make, and the approach is explained with drawing 10 (STEP211). The category information set up newly will be automatically eliminated, if indicated by fixed time amount (STEP212). Actuation of STEP210, STEP211, and STEP212 is performed repeatedly, and it is set as the category information finally displayed. Thus, the video output and voice output which were inputted from the external instrument through the image input terminal and the voice input terminal, The value of each parameter of the video output from the tuner attached in the tuner or the exterior included in the body of television, and a voice output for two or more users of every And since setting up independently for two or more input sources of every enabled it to set up simply with AV position carbon button and an input change-over carbon button Even when using a graphic display device by two or more users, each user can change easily [one's favorite image quality or tone quality] for every contents. Moreover, since it is set as AV position before set up only by pushing an input change-over carbon button when the specific device is connected to the input terminal of the external instrument of a graphic display device, it is not necessary to repeat the same setup repeatedly, and is very convenient for two or more users. Moreover, since these set points can have two or more tables for two or more users of every and can classify and register them into the category of AV position according to the contents of the contents of the input source, they are very user-friendly.

[0044] When using the graphic display device of this example for drawing 10 by two or more users, in order to make it possible to set up AV position for every user, a screen display at the time of performing a user's selection, addition, and deletion and a screen display at the time of performing selection of two or more categories, addition, and deletion were shown. The menu button 103 of the remote control 100 of drawing 3 is pushed. As shown in Screen 901, it is indicated by the menu. Six selections of [an energy-saving setup], [a body setup] and [channel setup], [a timer setup], and [AV position setup] are displayed on a menu. [[an image and a music setup],] [AV position setup] is chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The menu of AV position setup is displayed on Screen 902. Six selections of a [own alternative], [a user addition], [user deletion] and [category selection], [a category addition], and [category deletion] are displayed on the menu of AV position setup. A [own alternative] is chosen here using the up-and-down cursor carbon button 104, and it decides with the decision carbon button 105. The screen of an own alternative is displayed on Screen 903. Here, the sequence which chooses and displays the user registered on a toggle type continuously using the cursor carbon button 106 on either side using the up-and-down cursor carbon button 104 can be set up, and it decides with the decision carbon button 105. Using the up-and-down cursor carbon button 104 is continued and it can be set up to set up other items. If the upper cursor carbon button 104 is pushed twice in succession, the item on one of the locations of Screen 902 of the item which is carrying out a current setup will choose. Since it is the [own alternative] top, the setting screen 903 of a [own alternative] may be displayed again, bottom [category deletion] is chosen and the setting screen 908 of [category deletion] may be made to be displayed. [that a [own alternative] is chosen] If the lower cursor carbon button 104 is pushed twice in succession similarly, the setting screen 904 of a [user addition] will be displayed the item under one of the parameters which are carrying out a current setup, and here. A menu screen disappears noting that a menu button 103 is pushed, and after adjustment termination all ends AV position setup. Screen 904 is a setting screen of a [user addition]. Although a user name with a number will be automatically given on a screen if [a user addition] is chosen, the function which carries out the transliteration of the key of remote control like the alphabetic character input in a cellular phone etc. is given to a graphic display device side, and a user may enable it to input the user name of arbitration. With the menu of a [user addition], the number of display sequence is chosen as everything but a user name using the cursor carbon button 106 on either side. If all inputs finish, it will decide and add with the decision carbon button 105. Screen 905 is a setting screen of [user deletion]. The part which chooses the user who deletes on the right-hand side of the user name registered is expressed as the menu of [user deletion]. Usually, "--" is displayed, if the number is displayed and is not chosen, when display sequence is set up for the user on Screen 903. Using the cursor carbon button 104 of the upper and lower sides of a user name to delete, it chooses and selections are continuously set as "deletion" using the cursor carbon button 106 on either side. It chooses similarly to delete more than one. If all selections finish, it will decide and delete with the decision carbon button 105. Screen 906 is a setting screen of [category selection]. Here, the category registered can be chosen using the up-and-down

cursor carbon button 104, the sequence displayed on a toggle type using the cursor carbon button 106 on either side can be set up, and it decides with the decision carbon button 105. Screen 907 is a setting screen of a [category addition]. [A category addition] is chosen and a user inputs the category name of arbitration using remote control 100. As drawing 4 showed the category name, a category with a number may be automatically given like "a user 1" and "a user 2." With the menu of a [user addition], the number of display sequence is chosen as everything but a category name using the cursor carbon button 106 on either side. If all inputs finish, it will decide and add with the decision carbon button 105. Screen 908 is a setting screen of [category deletion]. The part which chooses the user who deletes on the right-hand side of the category name registered is expressed as the menu of [category deletion]. Usually, "--" is displayed, if the number is displayed and is not chosen, when display sequence is set up for the category on Screen 906. Using the cursor carbon button 104 of the upper and lower sides of a category name to delete, it chooses and selections are continuously set as "deletion" using the cursor carbon button 106 on either side. It chooses similarly to delete more than one. If all selections finish, it will decide and delete with the decision carbon button 105.

[0045]

[Effect of the Invention] According to this invention, it becomes possible to switch in a user's image output characteristics and voice output property according to liking simply.

[0046] Moreover, also when using it by two or more users, it becomes possible to set up one's image output characteristics according to liking and voice output property for every contents for every user. Furthermore, modification of image output characteristics and a voice output property becomes easy, and remote control actuation becomes easy and becomes possible [*(ing) to improvement in a user's convenience].

[Translation done.]

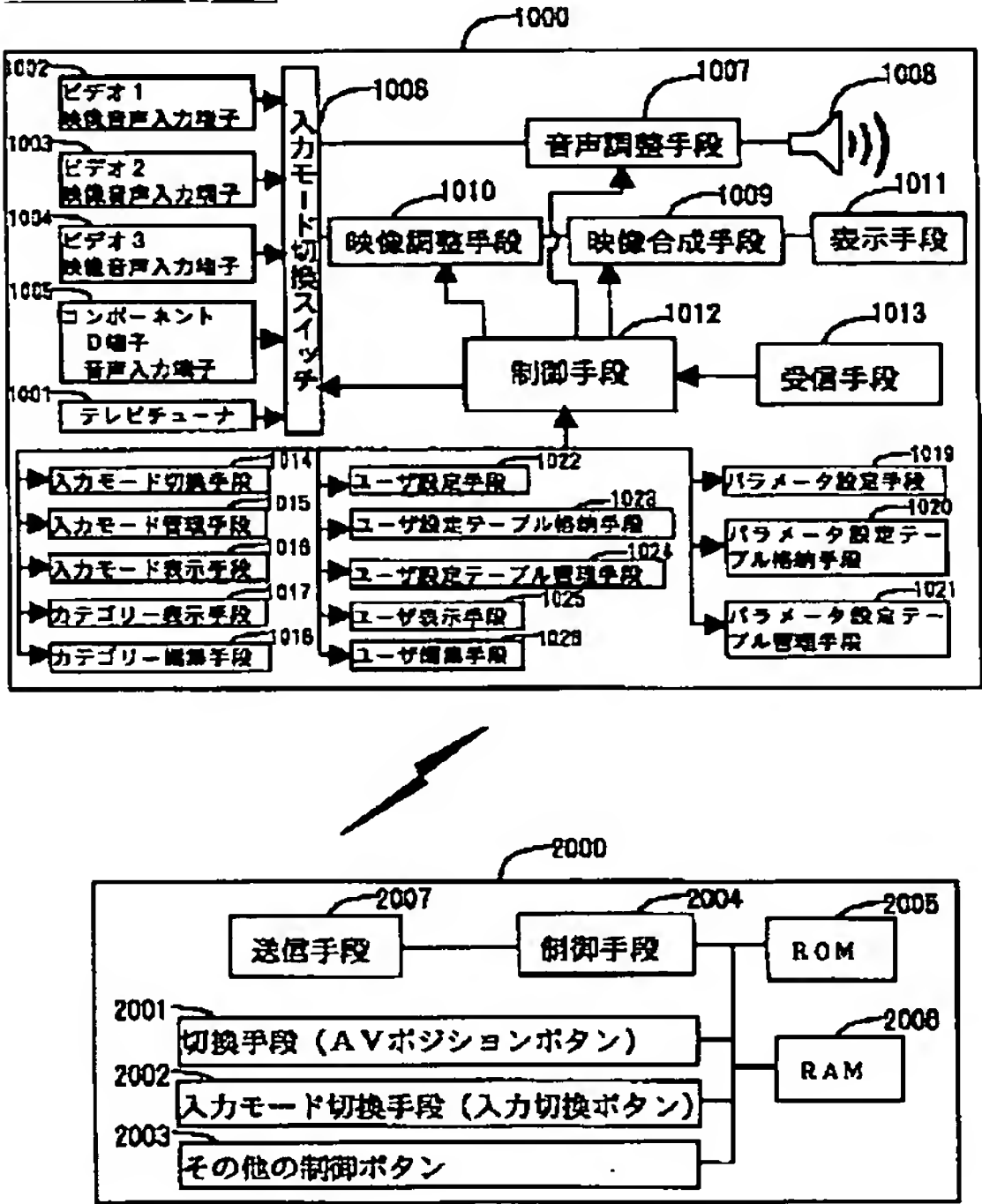
* NOTICES *

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

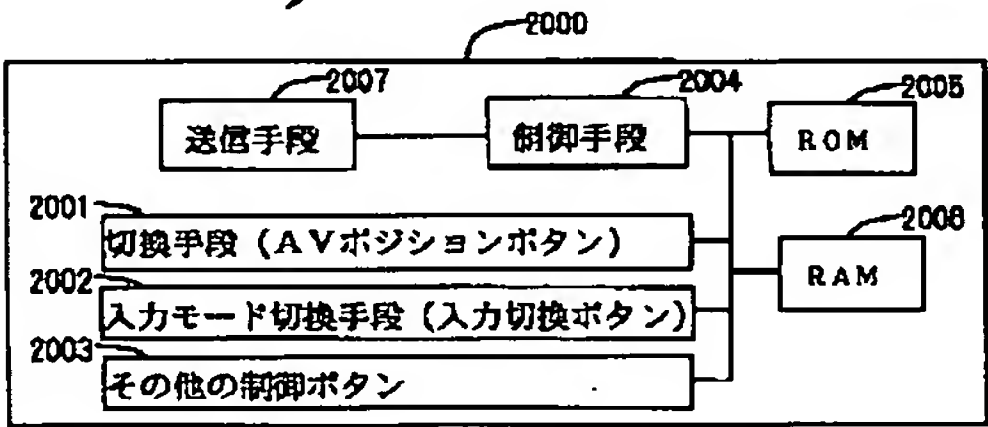
- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

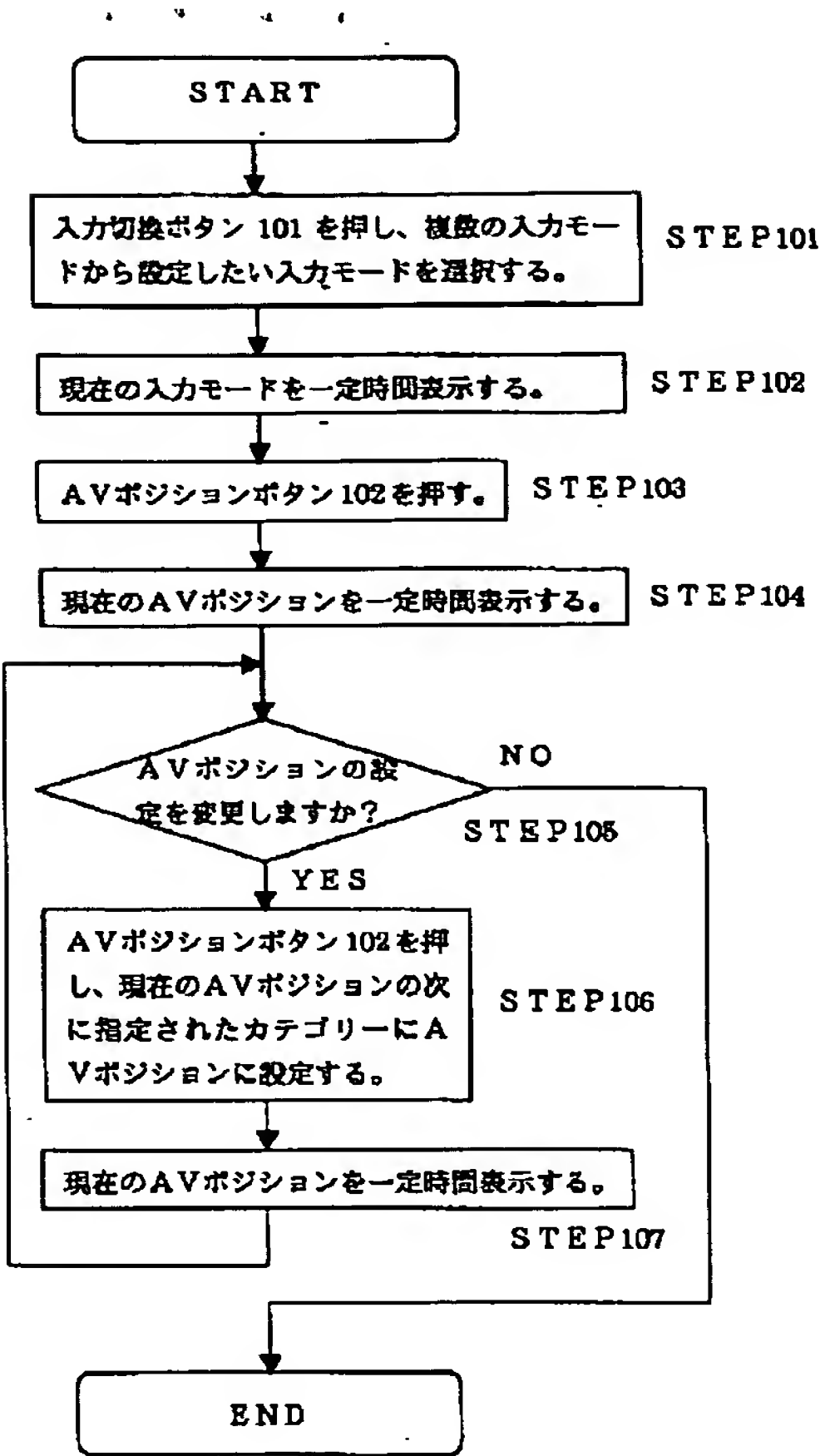
DRAWINGS

[Drawing 1]

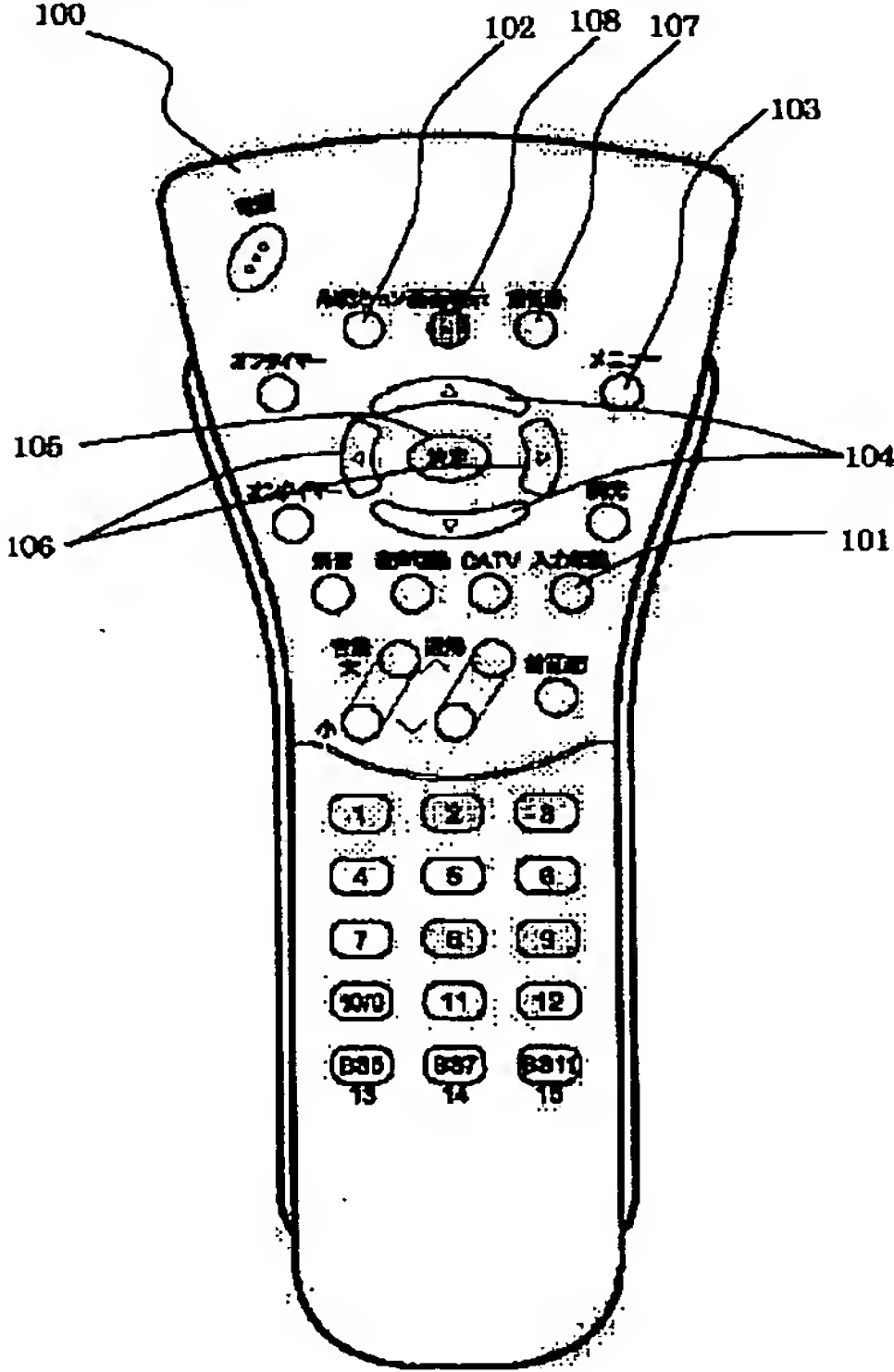


[Drawing 2]





[Drawing 3]



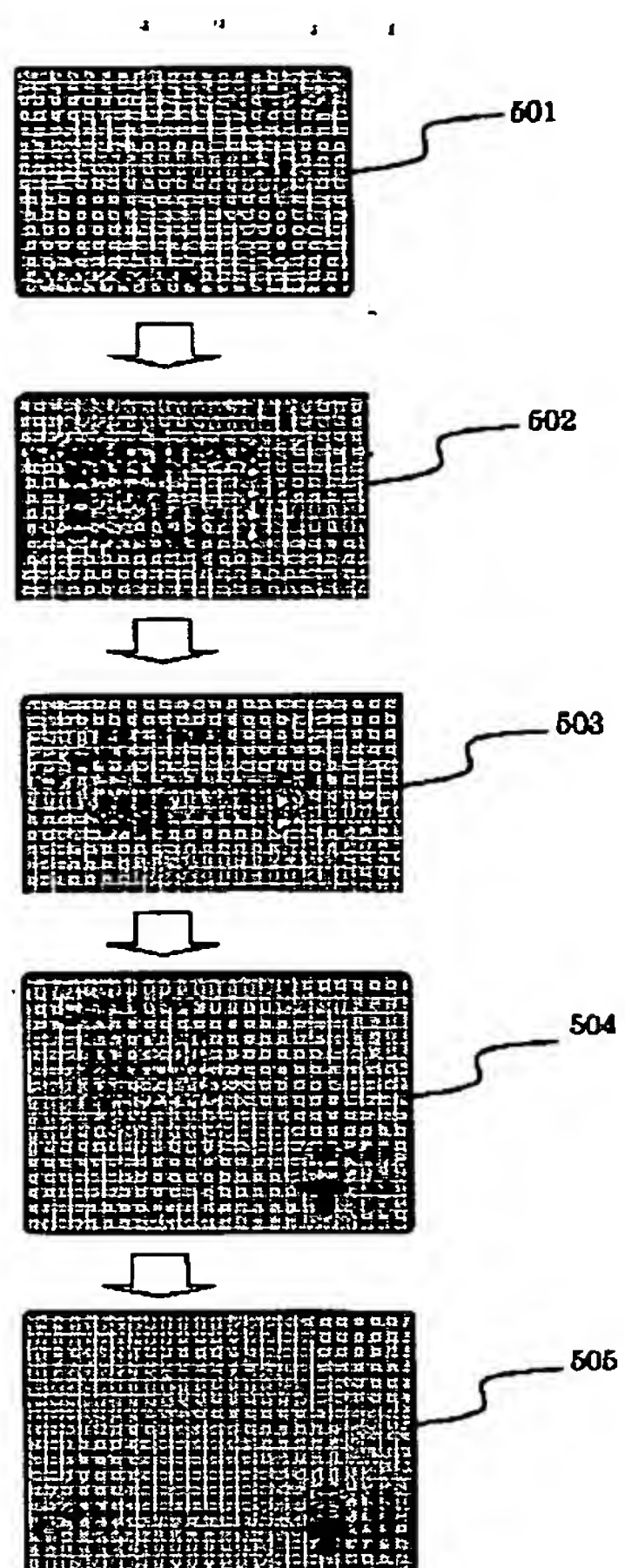
[Drawing 4]

AVポジション カテゴリー	概 要
標準（固定）	明るい部屋で見るときに設定 パラメータは固定値:ユーザが設 定できない
標準（可変）	普通の明るさで見るときに設定 パラメータはユーザが設定可能
ゲーム（可変）	ゲームをするときに設定 パラメータはユーザが設定可能
テキスト（可変）	番組情報やEメールを見るとき に設定 パラメータはユーザが設定可能
映画（可変）	映画番組を見るときに設定 パラメータは固定値:ユーザが設 定できない
音楽（可変）	音楽番組を見るときに設定 パラメータはユーザが設定可能
ユーザ1（可変）	AVポジション名称及びパラメ ータをユーザが設定可能
ユーザ2（可変）	AVポジション名称及びパラメ ータをユーザが設定可能

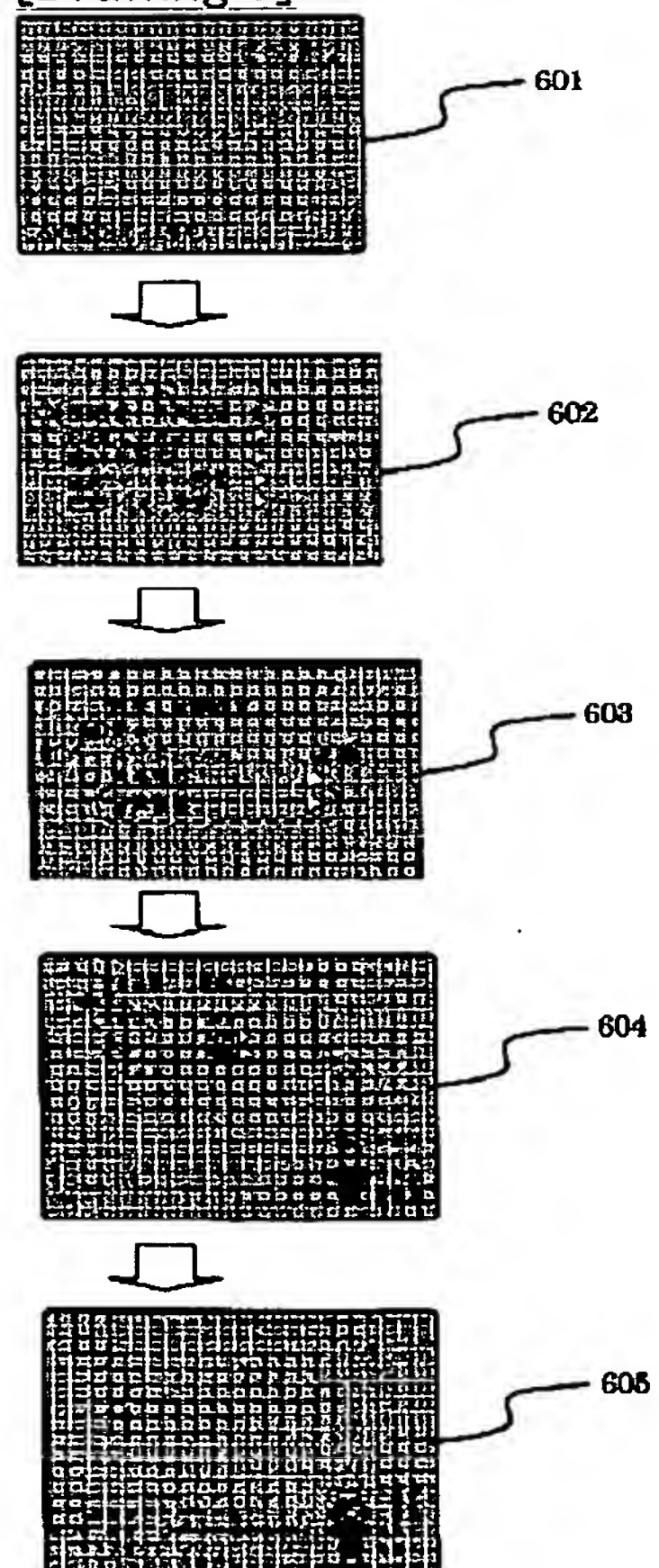
[Drawing 5]

AVポジション カテゴリー パラメータ		標準 （固定）		標準 （可変）	ゲーム （可変）	映画 （可変）
映 像 出 力	映像 （0～+60）	45		30	25	20
	明るさ （-30～+30）	0		0	5	5
	色の濃さ （-30～+30）	10		0	0	0
	色合い （-30～+30）	0		0	0	0
	画質 （-3～+3）	0		0	0	0
音 声 出 力	重低音 （入/切）	入 （テレビ）	入 （外部入力）	入	入	入
	高音 （-10～+10）	+2 （テレビ）	+2 （外部入力）	0	+2	+3
	低音 （-10～+10）	+3 （テレビ）	+5 （外部入力）	0	+2	+6

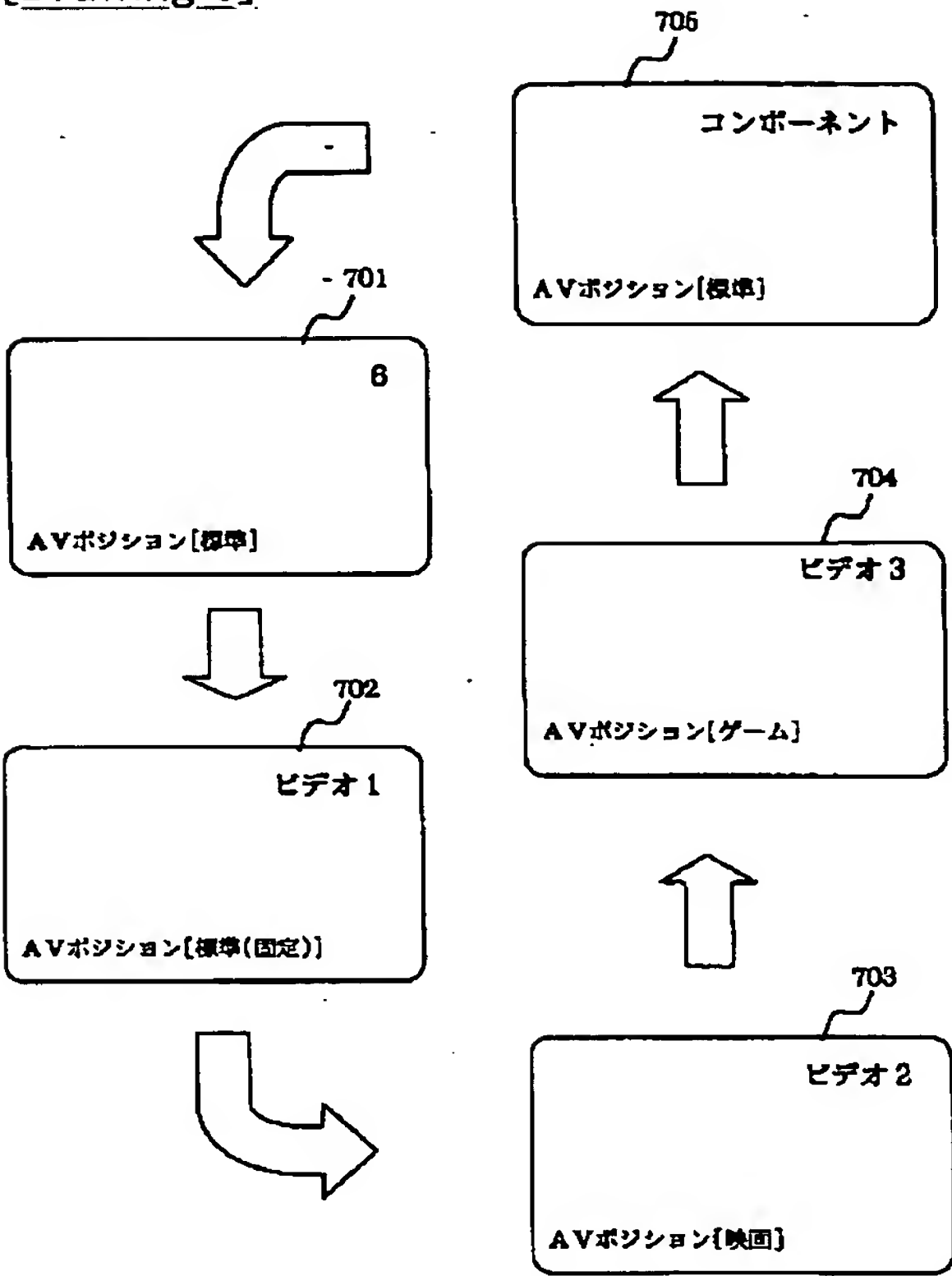
[Drawing 6]



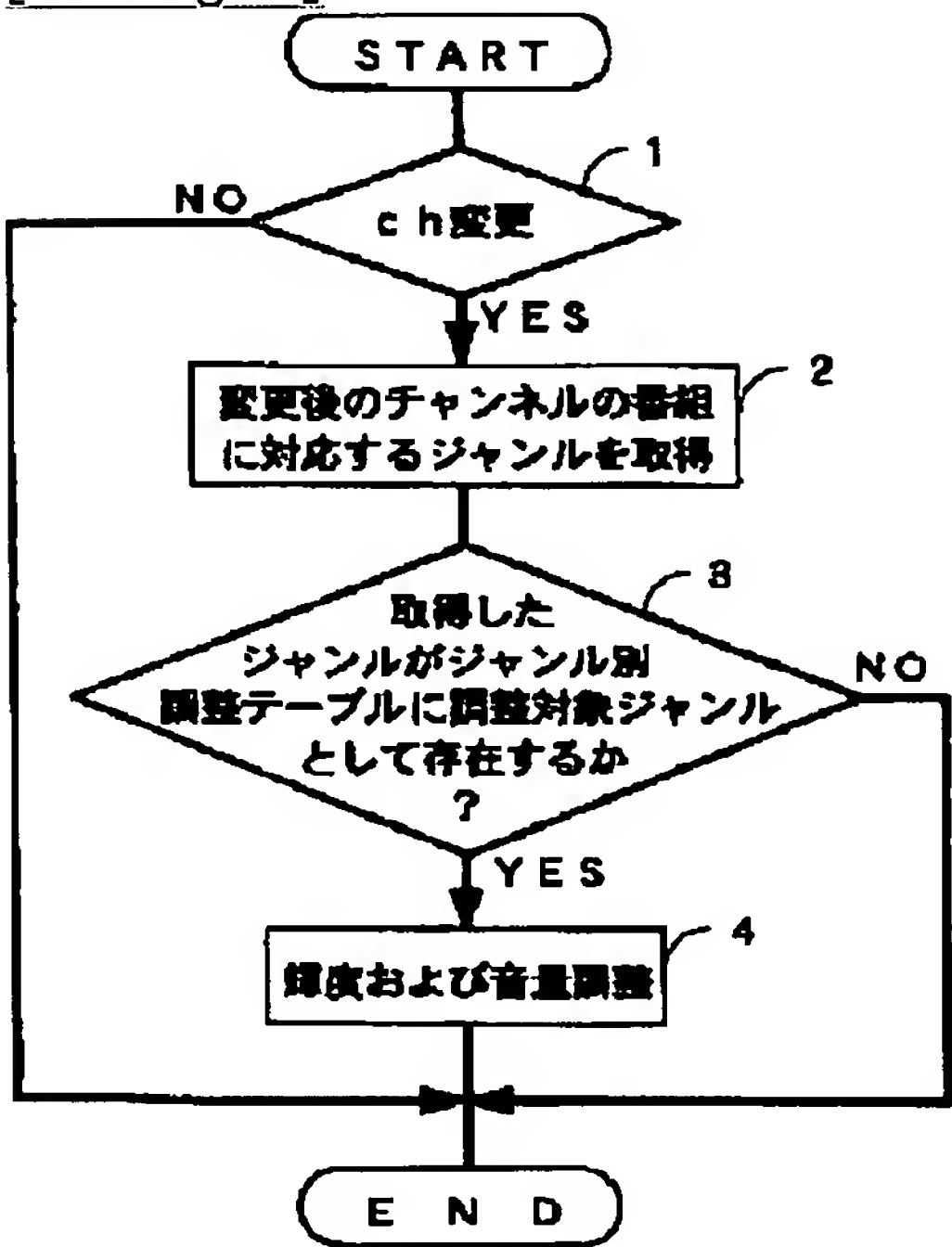
[Drawing 7]



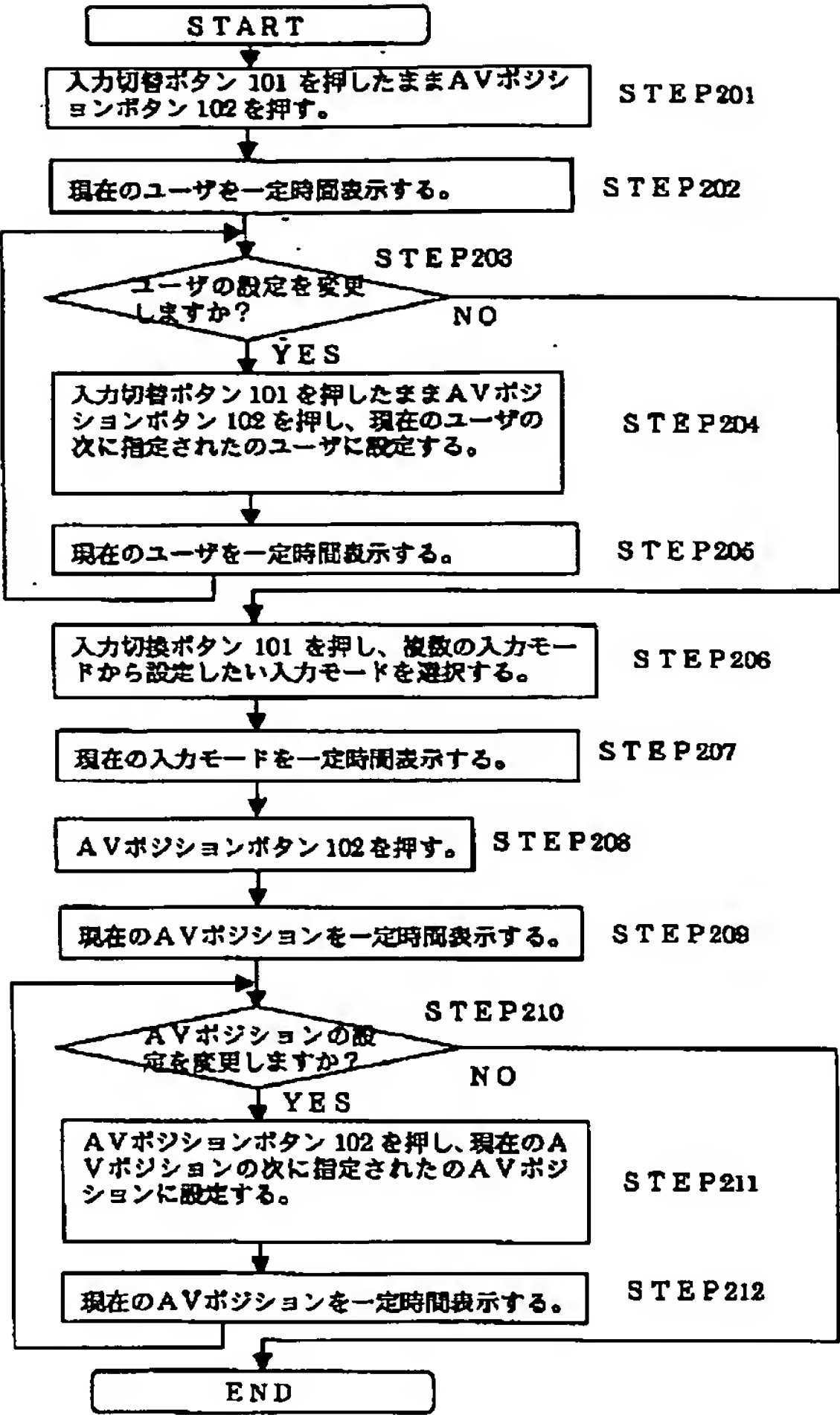
[Drawing 8]



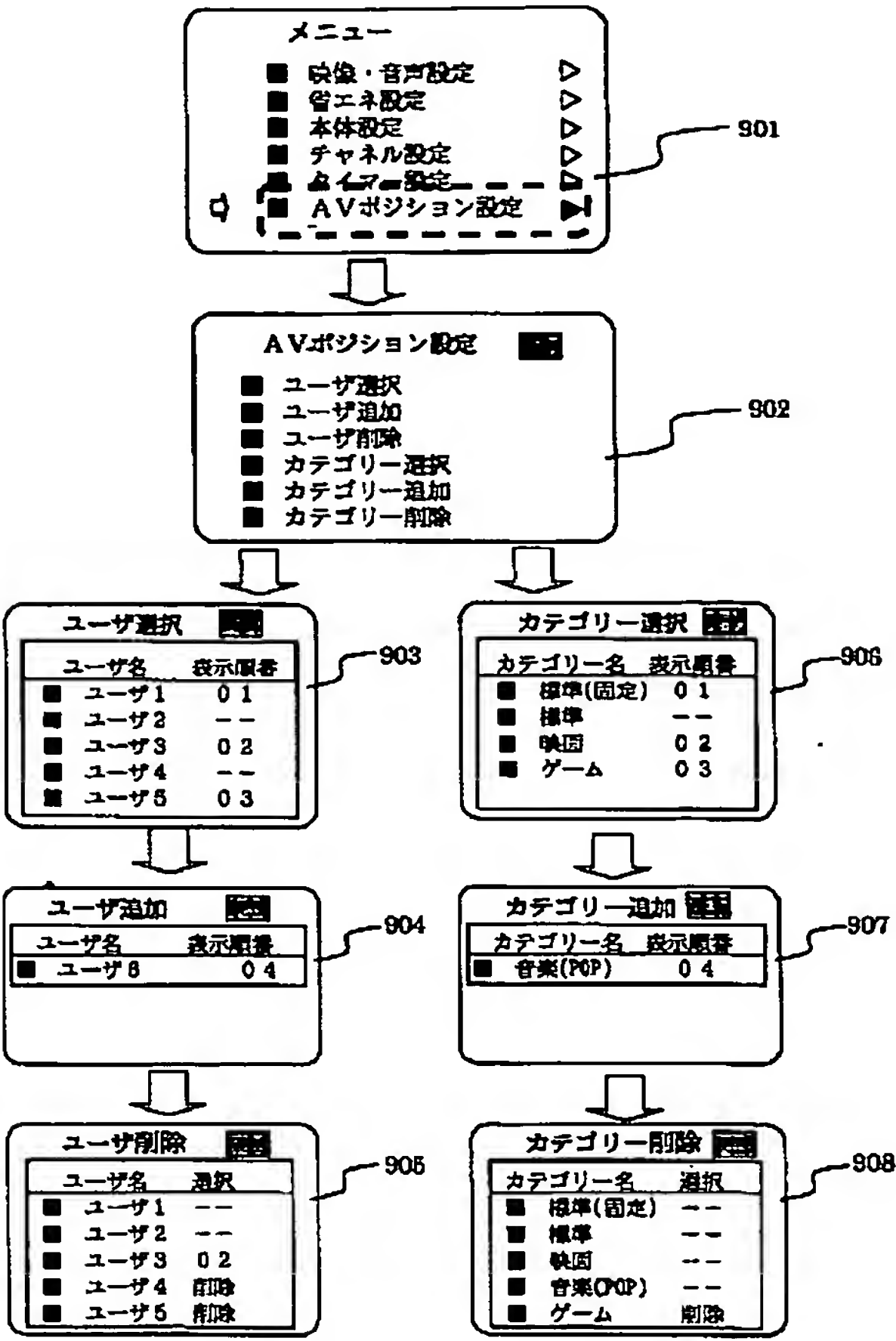
[Drawing 11]



[Drawing 9]



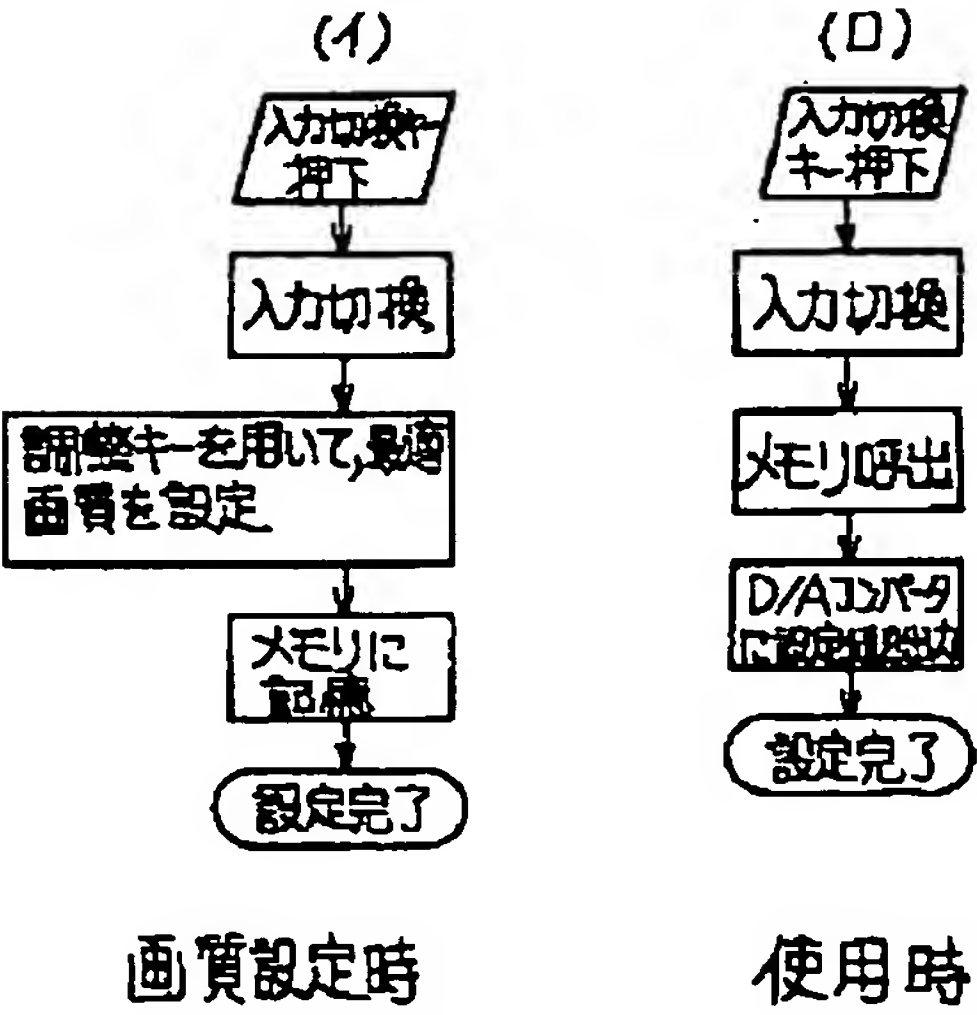
[Drawing 10]



[Drawing 12]

ジャンル・コード	経度調整量	音量調整量
031 (映画)	-10%	0
001 (ニュース)	0	+10%
016 (音楽)	0	-10%
056 (アダルト)	0	-40%

[Drawing 13]



[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-274301
(P2003-274301A)

(43)公開日 平成15年9月26日(2003.9.26)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	Z 5 C 0 2 5 A 5 C 0 2 6
G 0 9 G 5/00	5 1 0 5 5 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 H 5 C 0 8 2 5 1 0 X 5 5 0 D
審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 15 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号 特願2002-71351(P2002-71351)

(22)出願日 平成14年3月15日(2002.3.15)

(71)出願人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 森 誠治

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ
ャープ株式会社内

(72)発明者 関 良則

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ
ャープ株式会社内

(74)代理人 100103296

弁理士 小池 隆彌 (外1名)

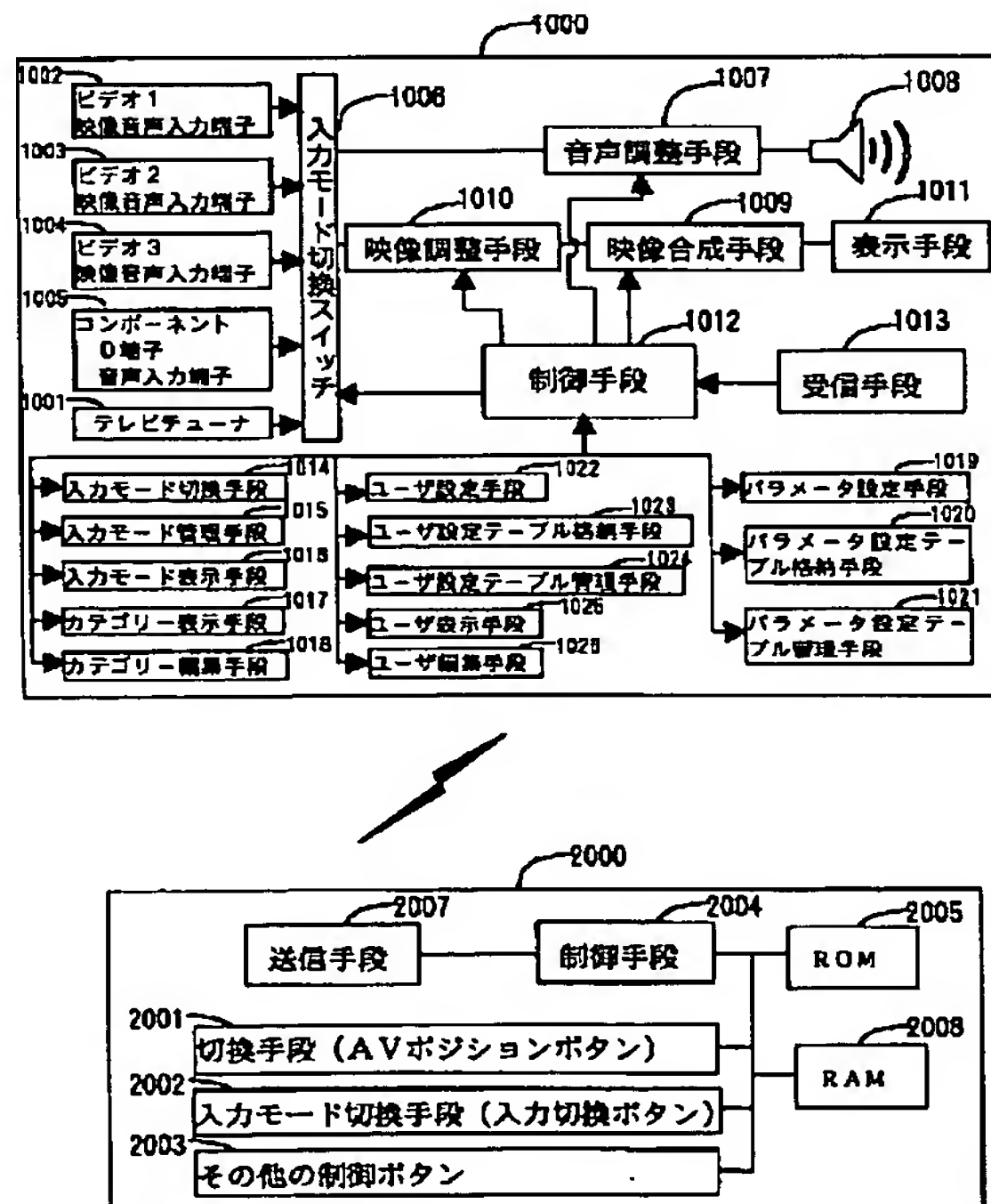
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 映像表示装置

(57)【要約】

【課題】 ユーザが同じジャンルの番組を異なる設定で見たいときには、対象のジャンルの出力映像特性や出力音声特性をそれぞれ再調整しなくてはならない。外部入力端子においては、ユーザの好みに応じた設定をその都度しなければならない。複数ユーザで使用する場合には、再設定しなければならない。

【解決手段】 ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、からなり、表示されるコンテンツに応じて、ユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルに前記切換手段により切換することを可能とした。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 映像出力特性または音声出力特性のうち、少なくとも一方の設定パラメータをユーザが任意に設定可能なパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、からなり、表示されるコンテンツに応じて、ユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルに前記切換手段により切換することを可能とした映像表示装置。

【請求項 2】 映像出力特性または音声出力特性のうち、少なくとも一方の設定パラメータをユーザが任意に設定可能なパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記パラメータ設定テーブルのカテゴリー情報を画面に表示するためのカテゴリー表示手段と、からなり、ユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルを画面で確認しながら前記切換手段により切換することを可能とした映像表示装置。

【請求項 3】 請求項 1 及請求項 2 に記載の映像表示装置であって、機器を使用するユーザを設定するユーザ設定手段と、前記ユーザ設定手段で設定されたユーザの設定値を格納するためのユーザ設定テーブル格納手段と前記ユーザ設定テーブル格納手段への新規ユーザの追加或いは、既存ユーザの削除及び使用可能なユーザを選択する機能のうち少なくとも 1 つの機能を有するユーザ編集手段と複数のユーザと使用する設定テーブルの関連付け管理するユーザ設定テーブル管理手段と、ユーザ設定テーブルのユーザ情報を画面に表示するためのユーザ表示手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されるパラメータ設定テーブルをユーザ毎に関連付けて管理し、複数のユーザで機器を使用する場合でも、各ユーザの好みのカテゴリーに設定可能としたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項 4】 外部機器から出力される映像信号を入力

するための映像入力端子または外部機器から出力される音声信号を入力するための音声入力端子のうち、少なくとも一方の入力端子を具備し、前記外部機器からの入力信号を切り換える入力モード切換手段と、前記入力端子の設定パラメータをユーザが任意に設定するパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、からなり、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルをユーザの好みに応じて、前記切換手段により切換することを可能とした映像表示装置。

【請求項 5】 外部機器から出力される映像信号を入力するための映像入力端子または外部機器から出力される音声信号を入力するための音声入力端子のうち、少なくとも一方の入力端子を具備し、前記外部機器からの入力信号を切り換える入力モード切換手段と、前記入力端子の設定パラメータをユーザが任意に設定するパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段と、選択されている前記入力端子の情報を画面に表示するための入力モード表示手段と、からなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、前記パラメータ設定テーブルのカテゴリー情報を画面に表示するためのカテゴリー表示手段と、からなり、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルをユーザの好みに応じて、画面で確認しながら前記切換手段により切換することを可能とした映像表示装置。

【請求項 6】 請求項 4 及請求項 5 に記載の映像表示装置であって、機器を使用するユーザを設定するユーザ設定手段と、前記ユーザ設定手段で設定されたユーザの設定値を格納

するためのユーザ設定テーブル格納手段と前記ユーザ設定テーブル格納手段への新規ユーザの追加或いは、既存ユーザの削除及び使用可能なユーザを選択する機能のうち少なくとも1つの機能を有するユーザ設定テーブル管理手段と、

前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されるパラメータ設定テーブルと入力管理手段により管理される入力端子毎のカテゴリー情報をユーザ毎に関連付けて管理し、複数のユーザで機器を使用する場合でも、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルを各ユーザの好みのカテゴリーに設定可能としたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項7】 請求項2及び請求項3及び請求項5及び請求項6に記載の映像表示装置であって、前記カテゴリー表示手段で表示されたはカテゴリー情報は一定時間表示後自動的に消去することを特徴とする映像表示装置。

【請求項8】 請求項1及至請求項7に記載の映像表示装置であって、前記パラメータ設定テーブルは映像出力特性及び音声出力特性の設定パラメータを同じパラメータ設定テーブルに格納し一元管理することを特徴とする映像表示装置。

【請求項9】 請求項1及至請求項8に記載の映像表示装置であって、前記切換手段により切換られる前記パラメータ設定テーブルはトグル動作にて選択されることを特徴とする映像表示装置。

【請求項10】 請求項9に記載の映像表示装置であって、パラメータ設定テーブルのカテゴリーの追加、削除及び選択のうち少なくとも1つの機能を有するカテゴリー編集手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブルに格納されるカテゴリーをユーザが任意に追加又は削除を可能とし、また、トグル動作で選択されるパラメータ設定テーブルをユーザが任意に選択可能としたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項11】 請求項1または請求項10に記載の映像表示装置であって、前記切換手段が、前記映像表示装置のリモコン上の切換ボタンとして設けられ、前記切換ボタン1つにより映像出力特性または音声出力特性のうち少なくともどちらか一方をユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルに設定すること特徴とする映像表示装置。

【請求項12】 請求項1及至請求項11に記載の映像表示装置であって、前記パラメータ設定テーブル管理手段が、前記設定パラメータの設定値が予め設定され、ユーザが変更できないカテゴリーのパラメータ設定テーブルを1ないし複数管

理し、

ユーザが変更可能な前記パラメータ設定テーブルと共に切換可能としたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項13】 請求項4及び請求項12に記載の映像表示装置であって、前記パラメータ設定テーブルの少なくとも1つが、入力モードに対応した複数のパラメータ設定テーブル或いは設定パラメータの一部が複数の設定値を持ち、前記複数のパラメータ設定テーブルを1つのカテゴリーで管理し、入力モードが切り換えられた際には選択された入力モードに対応した前記パラメータ設定テーブル或いは設定値が選択されることを特徴とする映像表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザの好みに応じて設定された複数の映像出力特性と複数の音声出力特性との組み合わせを容易に変更可能とした映像表示装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】テレビ番組では、映画、音楽、ニュース、ドラマ等の複数のジャンルのコンテンツが放送されている。これらの番組を視聴する場合、多くのユーザは自分の好みに応じて、テレビ画面に表示される画像やテレビに内蔵されているスピーカ又は外部に接続されているスピーカにの音声を調整したいと考えている。また、同様にパソコン等においても、高速のインターネット・ブロードバンド接続が可能になり、ビデオや映画、音楽等のコンテンツを扱うようになってきた。このため、テレビと同様に、表示するコンテンツに応じた画像調整や音声調整が要望される。

【0003】上記要望に対応するため、特開平10-322622号公報では、CS放送等の放送局から放送される番組の案内情報の中に含まれる番組毎のジャンル情報に応じて、予めジャンル別に設定した映像出力特性

(例えば輝度)や音声出力特性(例えば音量)に自動的に設定するようにしたデジタルテレビ放送受信機に関する技術が開示されている。図11には、特開平10-322622号公報の発明において、視聴チャンネルが変更された場合の、ジャンル別調整テーブルに基づく自動調整処理手段のフローチャートを示している。ジャンル別調整テーブルの内容はユーザによる設定操作に基づいて設定される。図12には、調整対象を表すジャンルコード、そのジャンルコードに対する輝度調整量と音量調整量が設定されたジャンル別調整テーブルを示した。

【0004】また、特開平1-305675号公報には、外部機器からの映像信号や音声信号を入力し、テレビジョンの信号と入力切換することができるテレビジョン受信機に関して、接続機器に応じた最適な画質又は音質に簡単に設定することができる発明が開示されている。図13には画質設定時のフローチャートと、前記発

明を实际使用するときのフローチャートを示した。前記発明では、外部機器からの信号を入力する入力端子毎に接続機器を決め、予め、その機器に適した画質、音質になるように画質調整及び音質調整を調整し、その調整値をマイクロプロセッサとメモリによりデジタル値で記憶しておく。この値の設定を入力切換スイッチの動作に連動させることにより、入力機器を入力切換スイッチで選択することにより、選択した機器に最適な画質、音質調整レベルに切り換えることを可能としている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】特開平10-322622号公報で開示された技術によれば、放送局から放送される番組案内情報の中に含まれる番組毎のジャンル情報に応じて、出力映像特性や出力音声特性を自動的に設定するため、同じジャンルの番組は全て同じ画質、音質に自動的に設定されてしまい、ユーザが同じジャンルの番組を異なる設定で見たいときには、対象のジャンルの出力映像特性や出力音声特性をそれぞれ再調整しなくてはならないと言う不便が生じる。

【0006】また、特開平1-305675号公報で開示された技術では、接続する入力機器に応じて画質、音質を予め設定し、この設定を入力切換スイッチに連動させて使用する場合、接続機器のコンテンツが一定していれば前記方法でも良いかもしれないが、接続機器がCSデジタルチューナやBSデジタルチューナ等の様に複数のジャンルのコンテンツが出力される機器を接続した入力端子においては、ユーザの好みに応じた設定をその都度しなければならず、大変不便である。

【0007】本発明は、かかる課題に鑑み、これを解決した映像表示装置を提供するものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明は以下のような手段を講じた。

【0009】即ち、本発明に係る映像表示装置は、映像出力特性または音声出力特性のうち、少なくとも一方の設定パラメータをユーザが任意に設定可能なパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、からなり、表示されるコンテンツに応じて、ユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルに前記切換手段により切換することを可能とした。

【0010】また、本発明に係る映像表示装置は、映像出力特性または音声出力特性のうち、少なくとも一方の設定パラメータをユーザが任意に設定可能なパラメータ

設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記パラメータ設定テーブルのカテゴリー情報を画面に表示するためのカテゴリー表示手段と、からなり、ユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルを画面で確認しながら前記切換手段により切換することを可能とした。

【0011】また、本発明に係る映像表示装置は、機器を使用するユーザを設定するユーザ設定手段と、前記ユーザ設定手段で設定されたユーザの設定値を格納するためのユーザ設定テーブル格納手段と、前記ユーザ設定テーブル格納手段への新規ユーザの追加或いは、既存ユーザの削除及び使用可能なユーザを選択する機能のうち少なくとも1つの機能を有するユーザ編集手段と、複数のユーザと使用する設定テーブルの関連付け管理するユーザ設定テーブル管理手段と、ユーザ設定テーブルのユーザ情報を画面に表示するためのユーザ表示手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されるパラメータ設定テーブルをユーザ毎に関連付けて管理し、複数のユーザで機器を使用する場合でも、各ユーザの好みのカテゴリーに設定可能としたことを特徴とする。

【0012】また、本発明に係る映像表示装置は、外部機器から出力される映像信号を入力するための映像入力端子または外部機器から出力される音声信号を入力するための音声入力端子のうち、少なくとも一方の入力端子を具備し、前記外部機器からの入力信号を切り換える入力モード切換手段と、前記入力端子の設定パラメータをユーザが任意に設定するパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段とからなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、からなり、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルをユーザの好みに応じて、前記切換手段により切換することを可能とした。

【0013】また、本発明に係る映像表示装置は、外部機器から出力される映像信号を入力するための映像入力

端子または外部機器から出力される音声信号を入力するための音声入力端子のうち、少なくとも一方の入力端子を具備し、前記外部機器からの入力信号を切り換える入力モード切換手段と、前記入力端子の設定パラメータをユーザが任意に設定するパラメータ設定手段と、前記パラメータ設定手段で設定された前記設定パラメータの設定値を格納するためのパラメータ設定テーブル格納手段と、選択されている前記入力端子の情報を画面に表示するための入力モード表示手段と、からなる映像表示装置であって、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理するパラメータ設定テーブル管理手段と、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されている複数のパラメータ設定テーブルをユーザが任意に切り換えることができる切換手段と、前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、前記パラメータ設定テーブルのカテゴリー情報を画面に表示するためのカテゴリー表示手段と、からなり、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルをユーザの好みに応じて、画面で確認しながら前記切換手段により切換することを可能とした。

【0014】また、本発明に係る映像表示装置は、機器を使用するユーザを設定するユーザ設定手段と、前記ユーザ設定手段で設定されたユーザの設定値を格納するためのユーザ設定テーブル格納手段と、前記ユーザ設定テーブル格納手段への新規ユーザの追加或いは、既存ユーザの削除及び使用可能なユーザを選択する機能のうち少なくとも1つの機能を有するユーザ設定テーブル管理手段と、前記入力端子毎に設定する前記カテゴリー情報を管理する入力モード管理手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブル管理手段により管理されるパラメータ設定テーブルと入力管理手段により管理される入力端子毎のカテゴリー情報をユーザ毎に関連付けて管理し、複数のユーザで機器を使用する場合でも、外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルを各ユーザの好みのカテゴリーに設定可能としたことを特徴とする。

【0015】また、本発明に係る映像表示装置は、前記カテゴリー表示手段で表示されたカテゴリー情報は一定時間表示後自動的に消去することを特徴とする。また、本発明に係る映像表示装置は、前記パラメータ設定テーブルは映像出力特性及び音声出力特性の設定パラメータを同じパラメータ設定テーブルに格納し一元管理することを特徴とする。

【0016】また、本発明に係る映像表示装置は、前記切換手段により切換られる前記パラメータ設定テーブルはトグル動作にて選択されることを特徴とする。

【0017】また、本発明に係る映像表示装置は、パラメータ設定テーブルのカテゴリーの追加、削除及び選択

のうち少なくとも1つの機能を有するカテゴリー編集手段と、からなり、前記パラメータ設定テーブルに格納されるカテゴリーをユーザが任意に追加又は削除を可能とし、また、トグル動作で選択されるパラメータ設定テーブルをユーザが任意に選択可能としたことを特徴とする。

【0018】また、本発明に係る映像表示装置は、前記切換手段が、前記映像表示装置のリモコン上の切換ボタンとして設けられ、前記切換ボタン1つにより映像出力特性または音声出力特性のうち少なくともどちらか一方をユーザが好みのカテゴリーのパラメータ設定テーブルに設定することと特徴とする。

【0019】また、本発明に係る映像表示装置は、前記パラメータ設定テーブル管理手段が、前記設定パラメータの設定値が予め設定され、ユーザが変更できないカテゴリーのパラメータ設定テーブルを1ないし複数管理し、ユーザが変更可能な前記パラメータ設定テーブルと共に切換可能としたことを特徴とする。

【0020】また、本発明に係る映像表示装置は、前記パラメータ設定テーブルの少なくとも1つが、入力モードに対応した複数のパラメータ設定テーブル或いは設定パラメータの一部が複数の設定値を持ち、前記複数のパラメータ設定テーブルを1つのカテゴリーで管理し、入力モードが切り換えられた際には選択された入力モードに対応した前記パラメータ設定テーブル或いは設定値が選択されることを特徴とする。

【0021】

【発明の実施の形態】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態の構成を図1に示す。本実施例では映像処理装置は、映像処理装置の本体1000とリモコン2000の構成とした。

【0022】本体1000は、テレビチューナ1001と、ビデオ1映像音声入力端子1002と、ビデオ2映像音声入力端子1003と、ビデオ3映像音声入力端子1003と、コンポーネント端子1005と、入力モード切換スイッチ1006と、音声調整手段1007と、スピーカー1008と、映像合成手段1009と、映像調整手段1010と、表示手段1011と、制御手段1012と、受信手段1013と、入力モード切換手段1014と、入力モード管理手段1015と、入力モード表示手段1016と、カテゴリー表示手段1017と、カテゴリー編集手段1018と、パラメータ設定手段1019と、パラメータ設定テーブル格納手段1020と、パラメータ設定テーブル管理手段1021と、ユーザ設定手段1022と、ユーザ設定テーブル格納手段1023と、ユーザ設定テーブル管理手段1024と、ユーザ表示手段1025とユーザ編集手段1026で構成されている。

【0023】本体1000の内部には、テレビ放送を受信し、映像信号を表示手段1011に表示し、音声信号

をスピーカー 1008 に供給するテレビチューナー 1001 がある。また、外部機器から出力される映像信号を入力するための映像入力端子または外部機器から出力される音声信号を入力するための音声入力端子を 1 つのペアとした、ビデオ 1 映像音声入力端子 1002、ビデオ 2 映像音声入力端子 1003、ビデオ 3 映像音声入力端子 1004、また、BS デジタルチューナーからのハイビジョン映像を受信するために使用される D 端子とこの映像信号の音声を入力するための音声入力端子の組であるコンポーネント端子を具備する。これらの外部機器から入力ソースは、本体 1000 の入力モード切替手段 1014 押すことによって、これを制御手段 1012 が検知して、制御手段 1012 からの制御信号により入力モード切替スイッチ 1006 が所定の入力ソースに切り換わる。

【0024】また、リモコン 2000 でも入力ソースを切り換えることが可能である。リモコン 2000 の入力モード切替手段である入力切替ボタンが押されたことをリモコンの制御手段 2004 が検知して、送信手段 2007 を通して、制御データが送信される。本体の制御手段は、受信手段 1013 にてリモコンからの制御データを受信し、このデータに応じた入力ソースに入力モード切替スイッチ 1006 により切り換える。

【0025】入力モード切替スイッチ 1006 により選択された音声信号は音声調整手段 1007 を通して制御手段 1012 により所定の設定値に設定された音質の信号に調整され、スピーカー 1008 より出力される。

【0026】また、入力モード切替スイッチ 1006 により選択された映像信号は、制御手段 1012 により所定の設定値に設定された画質の信号に調整され、映像合成手段 1009 に入力される。映像合成手段 1009 では、制御手段 1012 の指示により、入力モード切替スイッチ 1006 で選択された入力モードの表示情報を管理する入力モード表示手段 1016 やカテゴリー表示手段 1017 やユーザ表示手段 1025 からの表示情報と、入力モード切替スイッチ 1006 により選択された映像信号が合成され、表示手段 1011 上に表示される。

【0027】パラメータ設定手段 1019 は、映像出力特性または音声出力特性のうち、少なくとも一方の設定パラメータをユーザが任意に設定可能である。このパラメータ設定手段 1019 で設定された前記設定パラメータの設定値はパラメータ設定テーブル格納手段により格納する。パラメータ設定テーブル管理手段 1021 では、ユーザの要望に応じて作成される複数の前記パラメータ設定テーブルをカテゴリー情報と共に管理する。この設定パラメータにより、音声調整手段 1007 や映像調整手段 1010 が調整される。設定パラメータのテーブルや調整値の例は図 5 に示してある。詳細な調整方法は図 6、図 7 に示してあるの後程、図と共に説明する。

【0028】入力モード管理手段 1015 は、前記入力端子毎に設定するカテゴリー情報を管理する。外部機器からの入力されるコンテンツに応じて、前記入力端子毎の前記カテゴリーのパラメータ設定テーブルをユーザの好みに応じて、前記切替手段により切替えることを可能としたので複数の外部機器の設定変更を容易に行うことができる。

【0029】ユーザ設定手段では機器を使用するユーザを設定する。前記ユーザ設定手段で設定されたユーザの設定値はユーザ設定テーブル格納手段 1023 に格納される。ユーザ編集手段 1026 ではユーザ設定テーブルへの新規ユーザの追加或いは、既存ユーザの削除及び使用可能なユーザを選択する機能のうち少なくとも 1 つの機能を有している。詳細については図 10 にて説明する。カテゴリー編集手段 1018 ではパラメータ設定テーブルのカテゴリーの追加、削除及び選択のうち少なくとも 1 つの機能を有している。詳細については図 10 にて説明する。

【0030】リモコン 2000 は、送信手段 2007、制御手段 2004、ROM 2005、RAM 2006 と、AV ポジションボタンである切替手段 2001 と入力切替ボタンである入力モード切替手段 2002 とその他の制御ボタン 2003 から構成される。ここでは使い勝手の面からリモコン 2000 に切替手段 2001 を設けたが本体 1000 に切替手段 2001 を設けた構成としても良い。また、本リモコン 2000 の外觀図を図 3 に示してある。

【0031】本発明にかかる映像表示装置の第 1 の実施形態のフローチャートを図 2 に示す。図 2 は、ユーザが映像表示装置を使用する場合の AV ポジションの設定方法を示したフローチャートである。ユーザは、映像出力特性と音声出力特性の設定パラメータを一つのカテゴリー毎に予め設定しておく。設定パラメータの設定値をパラメータ設定テーブルに格納しておき、このパラメータ設定テーブルをどのカテゴリーのコンテンツを視聴するときに採用するのかを決める。AV ポジションを設定するとは前記パラメータ設定テーブルのどのカテゴリーの設定パラメータに映像出力特性と音声出力特性を設定するかということである。図 3 は、本実施例使用するリモコン 100 の外觀図を示した。本実施例では本発明で使用する各制御ボタンはリモコン 100 からの操作のみでできるように全ての制御用のボタンをリモコン 100 に装備するようにしているが、映像表示装置本体にこれらの制御ボタンが装備されていて映像表示装置本体で制御できるようにしても良い。

【0032】以下、図 2 のフローチャートに沿って説明する。まず、図 3 のリモコン 100 の入力切替ボタン 101 を押し、複数の入力モードから AV ポジションを設定したい入力モードを選択する。本実施例では、映像表示装置の入力ソースとしては、映像表示装置の内部チュ

ーナを「テレビ」、外部機器からの映像と音声の出力を入力するための映像入力端子と音声入力端子の組を3つ用意して、それぞれを「ビデオ1」、「ビデオ2」、「ビデオ3」とする。また、BSデジタルチューナからのハイビジョン映像を受信するために使用されるD端子とこの映像信号の音声を入力するための音声入力端子も装着する。前記D端子とその音声入力端子の組を「コンポーネント」とする。

【0033】表示画面及び内部又は外部のスピーカーに出力される入力ソースの切換は、図3のリモコン100の入力切換ボタン101を1回押す毎にトグル式で切り換わる。すなわち、「テレビ」→「ビデオ1」→「ビデオ2」→「ビデオ3」→「コンポーネント」→「テレビ」の順に切り換わっていく。本実施例の映像表示装置には、それぞれを入力ソースの違いによりテレビモード、ビデオ1モード、ビデオ2モード、ビデオ3モード、コンポーネントモードの5つの入力モードがあるのでユーザが設定したい入力モードを選択する。(STEP101)前記ステップで入力切換ボタン101が押される毎に、画面右上に、入力モードが表示される。但し、テレビの場合はチャンネル番号が表示される。入力モードは一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP102)。入力モードが選択した後、次にAVポジションボタン102を押す(STEP103)。図3のリモコン100のAVポジションボタン102が押されると、表示画面の左下に、現在のAVポジションが設定されているカテゴリ情報が表示される。カテゴリ情報は一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP104)。ユーザは表示されてAVポジションで良いかどうか判断する(STEP105)。良ければ、そのまま何もしない。変更したい場合は再度AVポジションボタン102を押す。AVポジションボタン102が押されると、パラメータ設定テーブル管理手段によって管理されているカテゴリにトグル式に設定されるようになっている。また、トグル式に設定される内容は、パラメータ設定テーブル管理手段によって管理されているカテゴリのうち、ユーザが選択することが可能なようにしても良く、その方法は図10と共に説明する(STEP106)。新しく設定されたカテゴリ情報は一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP107)。STEP105、STEP106及びSTEP107の動作が繰り返し行われ、最終的に表示されたカテゴリ情報に設定される。このようにして、映像入力端子及び音声入力端子を通して外部機器からの入力された映像出力及び音声出力と、テレビ本体に組み込まれたチューナー又は外部に取り付けられたチューナーからの映像出力及び音声出力の各パラメータの値を複数の入力ソース毎に別に設定することがAVポジションボタン1つで簡単に設定できるようにしたので、ユーザはコンテンツ毎に自分の好みの画質や音質に簡単に変更すること

ができる。また、映像表示装置の外部機器の入力端子に特定の機器を接続している場合は、入力切換ボタンを押すだけで以前に設定したAVポジションに設定されるため、何度も同じ設定を繰り返す必要がなく、ユーザにとって大変便利である。また、これらの設定値は、複数のテーブルを持つことができ、入力ソースのコンテンツの内容に応じたAVポジションのカテゴリーに分類して登録することができるので大変使い勝手が良い。本実施例では、映像出力特性と音声出力特性を一つのカテゴリーで管理することとして説明したが、それぞれ別々に管理しても良い。また、映像表示装置の一例として、外部機器からの映像及び音声を入力するための映像入力端子及び音声入力端子を備えたテレビ受像機について説明するが、本発明は、テレビ受像機だけに限るものではなく、例えば、外部入力端子を持つ、モニターであっても良いし、モニター等の表示手段を含めたパーソナルコンピュータであっても良い。パーソナルコンピュータの場合も画面表示されているコンテンツに応じて映像出力特性と音声出力特性の切換マウスやキーボード或いは画面上に表示した切換キーにて変更可能とする。

【0034】図4には、AVポジションのカテゴリーについて、「標準(固定)」、「標準(固定)」、「ゲーム(可変)」、「テキスト(可変)」、「映画(可変)」、「音楽(可変)」、「ユーザ1(可変)」、「ユーザ2(可変)」の8通りの例を記載した。カテゴリは、前記8種類に限定されるのではなく、音楽についてもジャンル別に複数のカテゴリを用意しても良い。他のカテゴリについても同様である。尚、図4及び図5では、設定内容をユーザが任意に変更できることを明確にするために複数のカテゴリに「(可変)」を記載してあるが、本実施例の図6、図7、図8及び図10の映像表示装置の画面例のように、「(固定)」のみを記載して、「(可変)」を記載しなくても良い。図5には前記8通りのAVポジションのカテゴリーの内、「標準(固定)」、「標準(可変)」、「ゲーム(可変)」、「映画(可変)」の4通りのカテゴリに関して映像出力特性と音声出力特性のパラメータと設定値を図示した。映像出力特性のパラメータとしては、「映像」、「明るさ」、「色の濃さ」、「色合い」、「画質」の5つのパラメータを図示したがこのパラメータだけに限定するものではない。例えば、垂直水平の画像位置等の映像に関する他のパラメータを追加しても良い。また、音声出力特性のパラメータとしては、「重低音」、「高音」、「低音」の3つのパラメータを図示したが、映像出力特性と同様にこのパラメータだけに限定するものではない。図5に記載したパラメータの設定値は、「重低音」だけが入/切の選択であり、他のパラメータは相対値で設定するようになっている。「映像」は0～60の間で設定する。「明るさ」と「色の濃さ」と「色合い」は-30～+30の間で設定する。「画質」は-3～+

3の間で設定する。「高音」及び「低音」は-10～+10の間で設定する。

【0035】「標準(固定)」は、ユーザが明るい部屋で見るときの選択する映像と音声の設定であり、輝度や各パラメータは予め表示装置出荷時に設定されており、ユーザが任意に変更できない。輝度や色表現を強調しコントラストが強く、色彩が鮮やかで且つダイナミックな映像を再生するため、図5のように「映像」パラメータを45に設定してある。尚、「標準(固定)」のカテゴリーは他の3つのカテゴリーと異なり、入力モードが「テレビ」の場合と、外部入力である他の4つのモード(「ビデオ1」、「ビデオ2」、「ビデオ3」、「コンポーネント」)でパラメータの固定値が異なるように設定している。従って、全ての入力モードが「標準(固定)」のカテゴリーに設定している場合には、図5の「標準(固定)」の設定値に記載しているように、音声出力の3つのパラメータの値が入力モードによって異なる値に設定する。このようにカテゴリーの一部のパラメータを入力モード毎に設定できるように複数の設定パラメータを設定するようにしても良いし、設定パラメータ全体を入力モード毎に設定できるようにして良い。また、ユーザが変更できない「標準(固定)」のカテゴリーについて例をあげているがユーザが変更可能な他のカテゴリーに適用しても良い。図5の「標準(固定)」のカテゴリーの場合は、「低音」パラメータの値のみが異なり、「テレビ」の場合は「+3」であり、他の外部入力の場合は「+5」である。ここで、「テレビ」と外部入力の2つに分けたが、全ての入力モードに対して別々の設定値が設定されても良い。

【0036】次に「標準」は、通常のテレビ放送を見ているときに適し、各パラメータを標準的な映像と音声になるように設定する。「ゲーム」はコンピュータゲームをするときに適した設定にしている。目にやさしく、目の疲れにくい映像を再生する。音声は迫力あるよりワイドな感覚のバーチャル立体サラウンドで臨場感を高めるように設定する。尚、ある入力端子のAVポジションが「ゲーム」のカテゴリーに選択された場合には、選択された時点から映像表示装置内部のタイマーが起動され、指定時間ごと(例えば30分毎)に経過時間を画面に表示し、ユーザに警告を促すようにする。また、タイマーの起動は、例えば入力モードが「テレビ」の場合、入力切替ボタンが押され、AVポジションが「ゲーム」に設定された入力モードが選択されたときである。「映画」はDVDやビデオで映画ソフトを見るときに適している。映画などに多い暗いシーンを明るく軽快な映像で暗い部分の細部まで忠実に表現できるように設定する。コントラスト感を強調し、映像ソースにより忠実な画質で楽しめる。長時間見ても目にやさしい、明るさを抑えたソフトな映像が得られる。音声は効果音がよりひきたつように設定され、セリフも音楽も臨場感溢れる迫

力の音声で楽しめる。

【0037】図6にはビデオ2の入力モードのAVポジション[映画]の映像調整をする際の画面表示を示す。図に沿ってAVポジションの映像調整の方法について説明する。まず、映像表示装置のリモコンの入力切替ボタン101を押し、ビデオ2を選ぶ。画面501の右上部に「ビデオ2」が表示される。次にAVポジションボタン102を押し、画面左下に「AVポジション[標準]」が表示される。続いてAVポジションボタン102を数回押して、[映画]のカテゴリーを選ぶ。画面左下に「AVポジション[映画]」が表示される。続いてメニューボタン103を押し、画面502に示すようにメニュー表示がされる。メニューには、[映像・音楽設定]と[省エネ設定]と[本体設定]と[チャンネル設定]と[タイマー設定]の5つの選択項目が表示される。ここで上下のカーソルボタン104を用い[映像・音楽設定]を選択し、決定ボタン105にて確定する。映像・音楽設定のメニューが画面503に表示される。映像・音楽設定のメニューには、AVポジションのカテゴリーと、[映像調整]及び[音声調整]の2つの選択項目が表示される。ここで上下のカーソルボタン104を用い[映像調整]を選択し、決定ボタン105にて確定する。画面には画面504の映像調整メニューが表示される。映像調整メニューにはAVポジションのカテゴリーが表示され、選択項目としては5つのパラメータが表示されている。更に、[リセット]の選択項目も表示されている。[リセット]が選択された場合には、映像調整の各パラメータが初期設定に戻される。ここで5つのパラメータの中で[色あい]を選択する。画面505は[色あい]を設定する画面である。[色あい]の調整は、左右のカーソルボタン106を用い調整することができ、決定ボタン105にて確定する。他のパラメータを設定したい場合は、上下のカーソルボタン104を用い続けて設定することができる。上のカーソルボタン104を2回続けて押すと現在設定しているパラメータの画面504の位置の一つ上のパラメータ、ここでは[色の濃さ]が選択され、画面505のような設定画面が表示される。同様に下のカーソルボタン104を2回続けて押すと現在設定しているパラメータの一つ下のパラメータ、ここでは[画質]の設定画面が表示される。全て調整終了後は、メニューボタン103を押すとしてメニュー画面が消え、映像調整を終了する。

【0038】図7にはAVポジションの音声調整をする際の画面表示を示す。図に沿ってAVポジションの音声調整の方法について説明する。まず、映像表示装置のリモコンの入力切替ボタン101を押し、ビデオ2を選ぶ。次にAVポジションボタン102を数回押して、[標準]のカテゴリーを選ぶ。画面左下に「AVポジション[標準]」が表示される。続いてメニューボタン103を押す。画面602に示すようにメニュー表示がさ

れる。ここで上下のカーソルボタン104を用い〔映像・音楽設定〕を選択し、決定ボタン105にて確定する。映像・音楽設定のメニューが画面603に表示される。ここで上下のカーソルボタン104を用い〔音声調整〕を選択し、決定ボタン105にて確定する。画面には画面604の音声調整メニューが表示される。音声調整メニューにはAVポジションのカテゴリーが表示され、選択項目としては3つのパラメータが表示されている。更に、〔リセット〕の選択項目も表示されており、この〔リセット〕が選択された場合には、音声調整の各パラメータが初期設定に戻される。ここで3つのパラメータの中で〔重低音〕を選択する。画面604はそのまま、左右のカーソルボタン106を用い〔入〕又は〔切〕のどちらかを選択して、決定ボタン105にて確定する。続いて上下のカーソルボタン104を用い〔高音〕選択し、決定ボタン105にて確定する。高音域の調整画面605が表示される。高音域の調整は、左右のカーソルボタン106を用い調整することができ、決定ボタン105にて確定する。他のパラメータも同様に設定し、全て調整終了後は、メニューボタン103を押すとしてメニュー画面が消え、音声調整を終了する。

【0039】図8には、入力切替ボタン101とAVポジションボタン102を1回ずつ交互に押したときの映像表示装置の画面を表したものを図示した。今、映像表示装置をテレビモードで6チャンネルに設定しているとす。ここで画面表示ボタン108を押すと、表示画面の右側上部に現在の入力モードが表示される。画面701は、テレビモードを示した図である。入力モードが「テレビ」の場合は、現在視聴しているチャンネル番号が画面の右上部に表示される。画面701では「6」チャンネルが表示されている。続いてAVポジションボタン102を押すと、現在の入力モードのAVポジションの設定状態が画面の左下部に表示される。ここでは、テレビモードのAVポジションは「標準」に設定されている。

【0040】入力切替ボタン101を押すと、入力モードがテレビモードの次のモードであるビデオ1モードに切り換わり、表示画面の右側上部に現在の入力モードが表示される。画面702では「ビデオ1」が表示されている。続いてAVポジションボタン102を押すとビデオ1モードのAVポジションが表示され、画面702では「標準（固定）」に設定されている。続いて、入力切替ボタン101を押すと、入力モードがビデオ1モードの次のモードであるビデオ2モードに切り換わり、表示画面の右側上部に現在の入力モードが表示される。画面703では「ビデオ2」が表示されている。続いてAVポジションボタン102を押すとビデオ2モードのAVポジションが表示され、画面703では「映画」に設定されている。続いて、入力切替ボタン101を押すと、入力モードがビデオ2モードの次のモードであるビデオ3モードに切り換わり、表示画面の右側上部に現在の入

力モードが表示される。画面704では「ビデオ3」が表示されている。続いてAVポジションボタン102を押すとビデオ3モードのAVポジションが表示され、画面704では「ゲーム」に設定されている。続いて入力切替ボタン101を押すと、入力モードがビデオ3モードの次のモードであるコンポーネントモードに切り換わり、表示画面の右側上部に現在の入力モードが表示される。画面705では「コンポーネント」が表示されている。続いてAVポジションボタン102を押すとコンポーネントモードのAVポジションが表示され、画面705では「標準」に設定されている。更に入力切替ボタン101を押すと、入力モードがコンポーネントモードの次のモードであるテレビモードに再び切り換わる。このよう、入力モードそれぞれに対して異なるAVポジションを設定できるため、本発明の映像表示装置に複数の機器を接続して利用する場合、入力モード毎にユーザの好みに応じた映像出力特性や音声出力特性に設定できるので大変便利である。

【0041】本発明にかかる映像表示装置の第2の実施形態を図9に示す。

【0042】図9は複数のユーザが映像表示装置を使用する場合のAVポジションの設定方法を示したフローチャートである。

【0043】以下、図9のフローチャートに沿って説明する。ユーザが映像表示装置の映像出力特性と音声出力特性を設定しようとした場合、まず、ユーザ設定テーブル管理手段に管理されているユーザの中から設定したいユーザを選択する。まず、図3のリモコン100の入力切替ボタン101を押したままAVポジションボタン102を押す（STEP201）と、ユーザ管理テーブルで管理されている現在のユーザ情報が画面左下に一定時間表示される。但し、ユーザは一定時間表示されると、自動的に消去される（STEP202）。表示されたユーザ情報が自分かどうか確認し、自分でなければ変更する（STEP203）。ユーザを変更するには、再び、入力切替ボタン101を押したままAVポジションボタン102を押す（STEP204）。ユーザ管理テーブルに管理されているユーザは、図10のユーザ選択画面903の表示順番に指定された順番で、現在のユーザ位置からトグル式に選択され、選択された現在のユーザ情報が画面左下に一定時間表示される。但し、ユーザ情報は一定時間表示されると、自動的に消去される（STEP205）。STEP203、STEP204及びSTEP205の動作が繰り返し行われ、最終的に表示されたユーザが選択される。次に、入力切替ボタン101を押し、複数の入力モードからAVポジションを設定したい入力モードを選択する。入力ソースの切替は、図3のリモコン100の入力切替ボタン101を1回押す毎にトグル式で切り換わる。すなわち、「テレビ」→「ビデオ1」→「ビデオ2」→「ビデオ3」→「コンポーネン

ト」→「テレビ」の順に切り換わっていく。本実施例の映像表示装置には、それぞれを入力ソースの違いによりテレビモード、ビデオ1モード、ビデオ2モード、ビデオ3モード、コンポーネントモードの5つの入力モードがあるのでユーザが設定したい入力モードを選択する。

(STEP 206) 前記ステップで入力切換ボタン101が押される毎に、画面右上に、入力モードが表示される。但し、テレビの場合はチャンネル番号が表示される。入力モードは一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP 207)。入力モードが選択した後、次にAVポジションボタン102を押す(STEP 208)。AVポジションボタン102が押されると、表示画面の左下に、現在のAVポジションが設定されているカテゴリ情報が表示される。カテゴリ情報は一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP 209)。ユーザは表示されたAVポジションで良いかどうか判断する(STEP 210)。良ければ、そのまま何もしない。変更したい場合は再度AVポジションボタン102を押す。AVポジションボタン102が押されると、パラメータ設定テーブル管理手段によって管理されているカテゴリにトグル式に設定されるようになっていく。また、トグル式に設定される内容は、パラメータ設定テーブル管理手段によって管理されているカテゴリのうち、ユーザが選択することが可能なようにしても良く、その方法は図10と共に説明する(STEP 211)。新しく設定されたカテゴリ情報は一定時間表示されると、自動的に消去される(STEP 212)。STEP 210、STEP 211及びSTEP 212の動作が繰り返し行われ、最終的に表示されたカテゴリ情報に設定される。このようにして、映像入力端子及び音声入力端子を通して外部機器からの入力された映像出力及び音声出力と、テレビ本体に組み込まれたチューナー又は外部に取り付けられたチューナーからの映像出力及び音声出力の各パラメータの値を複数のユーザ毎に、しかも複数の入力ソース毎に別に設定することがAVポジションボタン及び入力切換ボタンで簡単に設定できるようにしたので、複数のユーザで映像表示装置を使用する場合でも、各々のユーザはコンテンツ毎に自分の好みの画質や音質に簡単に変更することができる。また、映像表示装置の外部機器の入力端子に特定の機器を接続している場合は、入力切換ボタンを押すだけで以前に設定したAVポジションに設定されるため、何度も同じ設定を繰り返す必要がなく、複数のユーザにとって大変便利である。また、これらの設定値は、複数のユーザ毎に複数のテーブルを持つことができ、入力ソースのコンテンツの内容に応じたAVポジションのカテゴリに分類して登録することができるので大変使い勝手が良い。

【0044】図10には複数のユーザで本実施例の映像表示装置を使用する場合に、ユーザ毎にAVポジションを設定することを可能とするために、ユーザの選択、追

加、削除を行う際の画面表示と、複数のカテゴリの選択、追加、削除を行う際の画面表示を示した。図3のリモコン100のメニューボタン103を押す。画面901に示すようにメニュー表示がされる。メニューには、[映像・音楽設定]と[省エネ設定]と[本体設定]と[チャンネル設定]と[タイマー設定]と[AVポジション設定]の6つの選択項目が表示される。ここで上下のカーソルボタン104を用い[AVポジション設定]を選択し、決定ボタン105にて確定する。AVポジション設定のメニューが画面902に表示される。AVポジション設定のメニューには、[ユーザ選択]と[ユーザ追加]と[ユーザ削除]と[カテゴリ選択]と[カテゴリ追加]と[カテゴリ削除]の6つの選択項目が表示される。ここで上下のカーソルボタン104を用い[ユーザ選択]を選択し、決定ボタン105にて確定する。画面903にはユーザ選択の画面が表示される。ここでは登録されているユーザを上下のカーソルボタン104を用いて選択し、続けて、左右のカーソルボタン106を用いてトグル式に表示する順番を設定することができ、決定ボタン105にて確定する。他の項目を設定したい場合は、上下のカーソルボタン104を用い続けて設定することができる。上のカーソルボタン104を2回続けて押すと現在設定している項目の画面902の位置の一つ上の項目が選択する。[ユーザ選択]一番上なので再度、[ユーザ選択]が選択されての[ユーザ選択]の設定画面903が表示されても良いし、一番下の[カテゴリ削除]を選択し、[カテゴリ削除]の設定画面908が表示されてもよい。同様に下のカーソルボタン104を2回続けて押すと現在設定しているパラメータの一つ下の項目、ここでは[ユーザ追加]の設定画面904が表示される。全て調整終了後は、メニューボタン103を押すとしてメニュー画面が消え、AVポジション設定を終了する。画面904は[ユーザ追加]の設定画面である。[ユーザ追加]を選ぶと画面では番号付きのユーザ名が自動的に付与されるようになっているが、携帯電話等での文字入力のようにリモコンのキーを文字変換する機能を映像表示装置側に持たせ、ユーザが任意のユーザ名を入力できるようにしても良い。[ユーザ追加]のメニューではユーザ名の他に表示順番の番号を左右のカーソルボタン106を用い選択する。全ての入力が終わったら決定ボタン105にて確定し、追加する。画面905は[ユーザ削除]の設定画面である。[ユーザ削除]のメニューでは登録されているユーザ名の右側に、削除するユーザを選択する部分が表示される。通常は、ユーザが画面903で表示順番が設定されている場合はその番号が表示され、選択されていなければ「—」が表示される。削除したいユーザ名を上下のカーソルボタン104を用いて選択し、続けて左右のカーソルボタン106を用いて選択項目を「削除」に設定する。複数削除したい場合は同様にして

選択する。全ての選択が終わったら決定ボタン105にて確定し、削除する。画面906は「カテゴリー選択」の設定画面である。ここでは登録されているカテゴリーを上下のカーソルボタン104を用いて選択し、左右のカーソルボタン106を用いてトグル式に表示する順番を設定することができ、決定ボタン105にて確定する。画面907は「カテゴリー追加」の設定画面である。「カテゴリー追加」を選び、ユーザがリモコン100を用いて任意のカテゴリー名を入力する。カテゴリー名は、図4で示したように「ユーザ1」や「ユーザ2」のように番号付きのカテゴリーが自動的に付与されても良い。「ユーザ追加」のメニューではカテゴリー名の他に表示順番の番号を左右のカーソルボタン106を用いて選択する。全ての入力が終わったら決定ボタン105にて確定し、追加する。画面908は「カテゴリー削除」の設定画面である。「カテゴリー削除」のメニューでは登録されているカテゴリー名の右側に、削除するユーザを選択する部分が表示される。通常は、カテゴリーが画面906で表示順番が設定されている場合はその番号が表示され、選択されていない場合は「—」が表示される。削除したいカテゴリー名を上下のカーソルボタン104を用いて選択し、続けて左右のカーソルボタン106を用いて選択項目を「削除」に設定する。複数削除したい場合は同様にして選択する。全ての選択が終わったら決定ボタン105にて確定し、削除する。

【0045】

【発明の効果】本発明によれば、ユーザの好みに応じた映像出力特性や音声出力特性に簡単に切り換えることが可能となる。

【0046】また、複数のユーザで使用する場合にもユーザ毎に自分の好みに応じた映像出力特性や音声出力特性をコンテンツ毎に設定することが可能となる。更に、映像出力特性や音声出力特性の変更が簡単になり、また、リモコン操作が簡単になり、使用者の利便性の向上に資することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態の構成図である。

【図2】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態のフローチャートである。

【図3】本発明にかかる映像処理装置の第1及び第2の実施形態のAVポジション設定の際に使用するリモコンの外観図である。

【図4】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態のAVポジションのカテゴリーと概要を示した表である。

【図5】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態のAVポジションのカテゴリー毎のパラメータの設定値の表である。

【図6】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態のAVポジションの映像調整の表示画面である。

【図7】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態のAVポジションの音声調整の表示画面である。

【図8】本発明にかかる映像処理装置の第1の実施形態の入力モードとAVポジションの表示画面である。

【図9】本発明にかかる映像処理装置の第2の実施形態のフローチャートである。

【図10】本発明にかかる映像処理装置の第2の実施形態におけるユーザ及びカテゴリーの選択・追加・削除を行う際の画面表示である。

【図11】従来技術のジャンル別調整テーブルに基づく自動調整処理手段のフローチャートである。

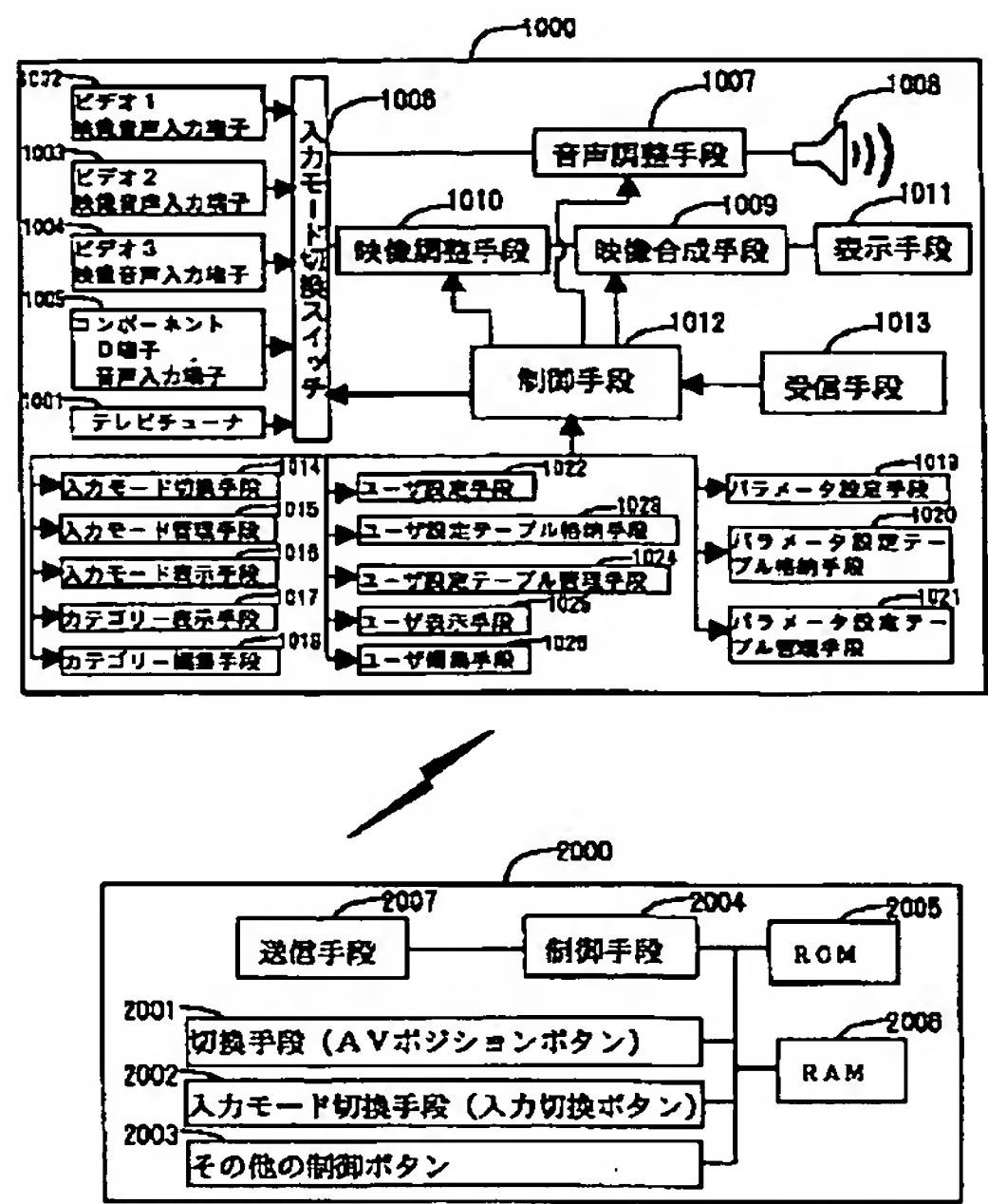
【図12】図11で使用される従来技術のジャンル別調整テーブルである。

【図13】従来技術の画質設定時のフローチャートと前記画質設定を使用する際のフローチャートである。

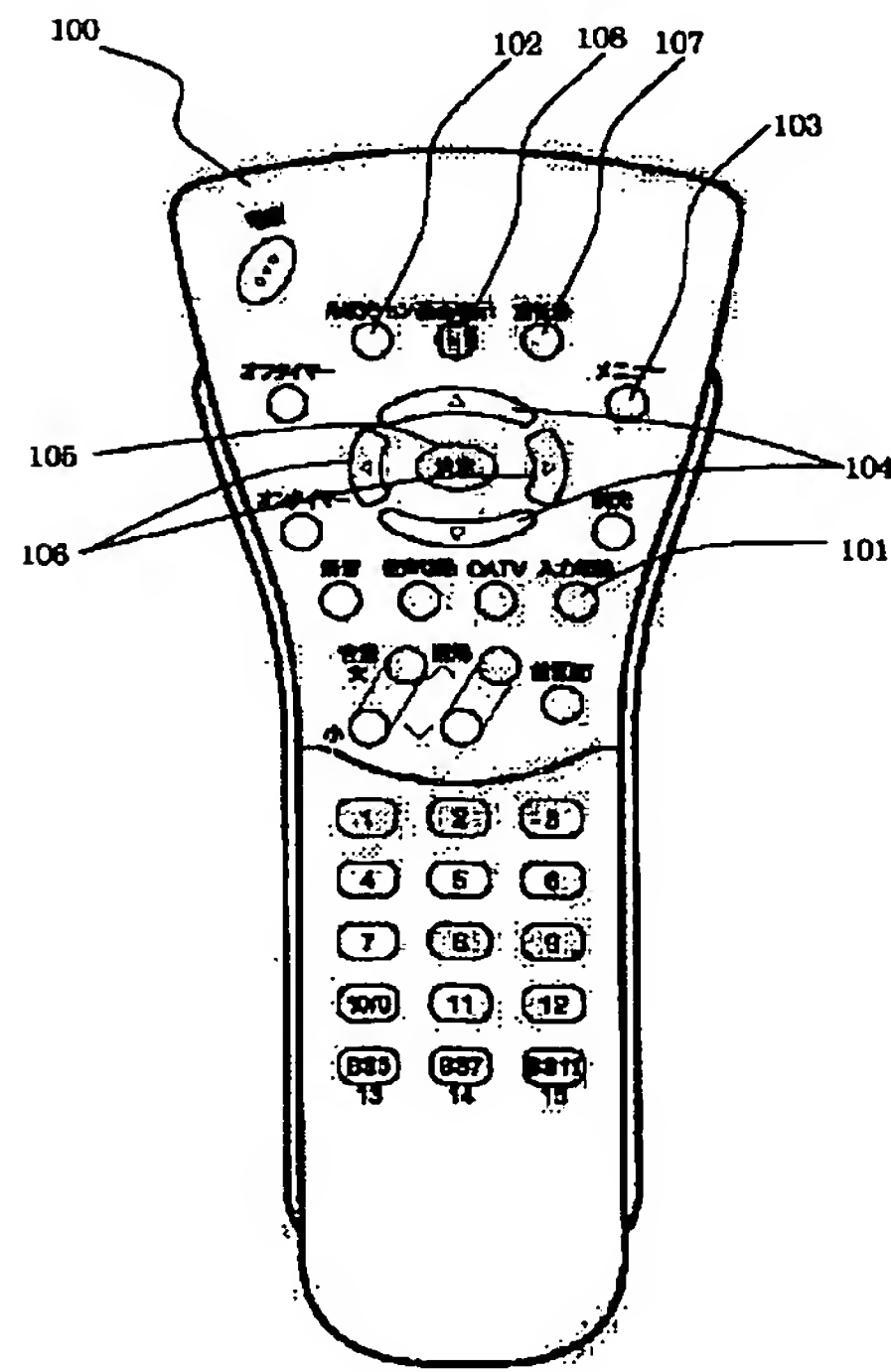
【符号の説明】

1000・・・本体、1001・・・テレビチューナ、1002・・・ビデオ1映像音声入力端子、1003・・・ビデオ2映像音声入力端子、1003・・・ビデオ3映像音声入力端子、1005・・・コンポーネント端子、1006・・・入力モード切換スイッチ、1007・・・音声調整手段、1008・・・スピーカー、1009・・・映像合成手段、1010・・・映像調整手段、1011・・・表示手段、1012・・・制御手段と、1013・・・受信手段と、1014・・・入力モード切換手段、1015・・・入力モード管理手段、1016・・・入力モード表示手段、1017・・・カテゴリー表示手段、1018・・・カテゴリー編集手段、1019・・・パラメータ設定手段、1020・・・パラメータ設定テーブル格納手段、1021・・・パラメータ設定テーブル管理手段、1022・・・ユーザ設定手段、1023・・・ユーザ設定テーブル格納手段、1024・・・ユーザ設定テーブル管理手段、1025・・・ユーザ表示手段、1026・・・ユーザ編集手段、2000・・・リモコン、2001・・・切換手段、2002・・・入力モード切換手段、2003・・・その他の制御ボタン、2004・・・制御手段、2007・・・送信手段、100・・・リモコン、101・・・入力切換ボタン、102・・・AVポジションボタン、103・・・メニューボタン、104・・・上下のカーソルボタン、105・・・決定ボタン、106・・・左右のカーソルボタン、107・・・重低音ボタン

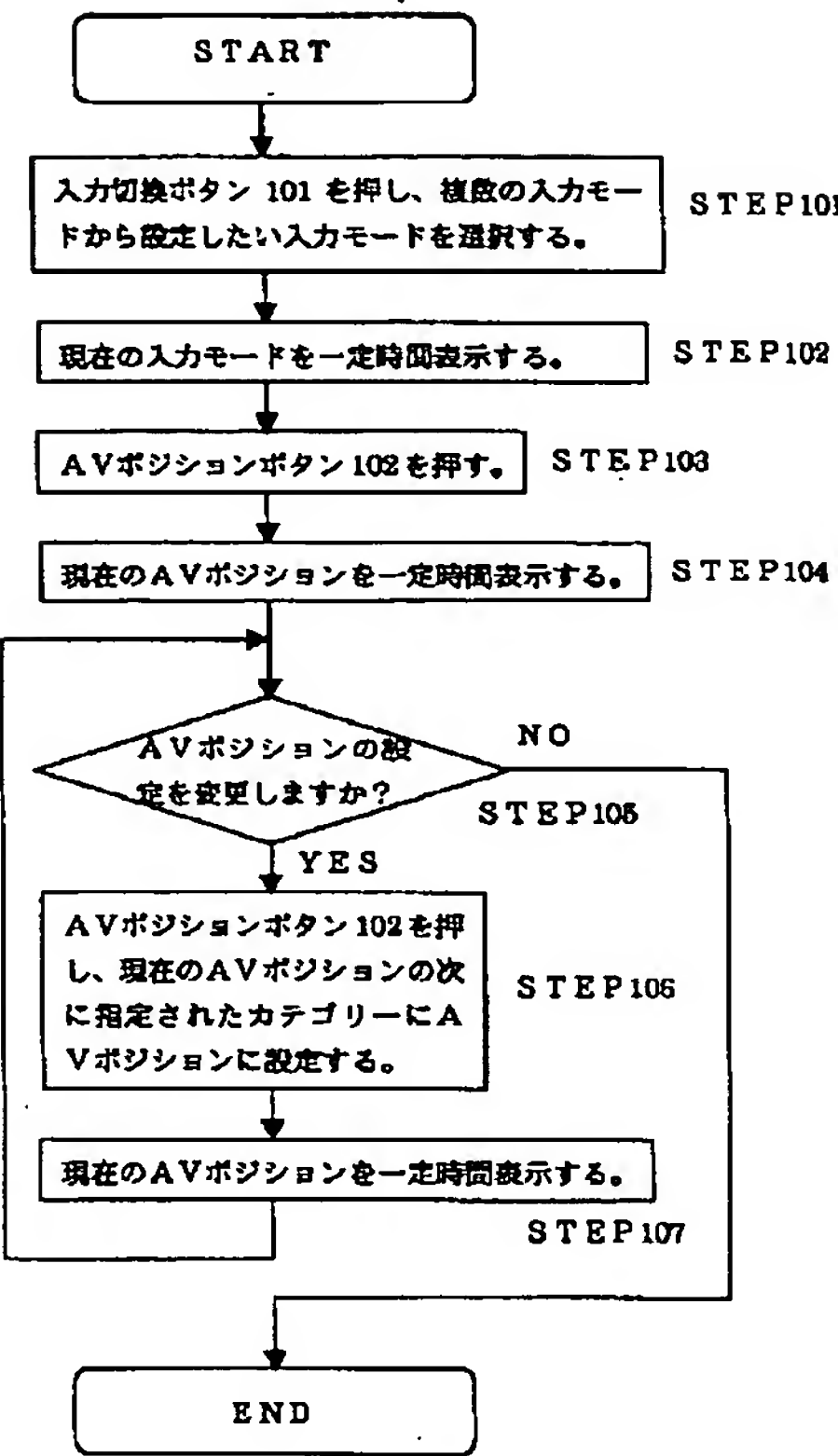
【図1】



【図3】



【図2】



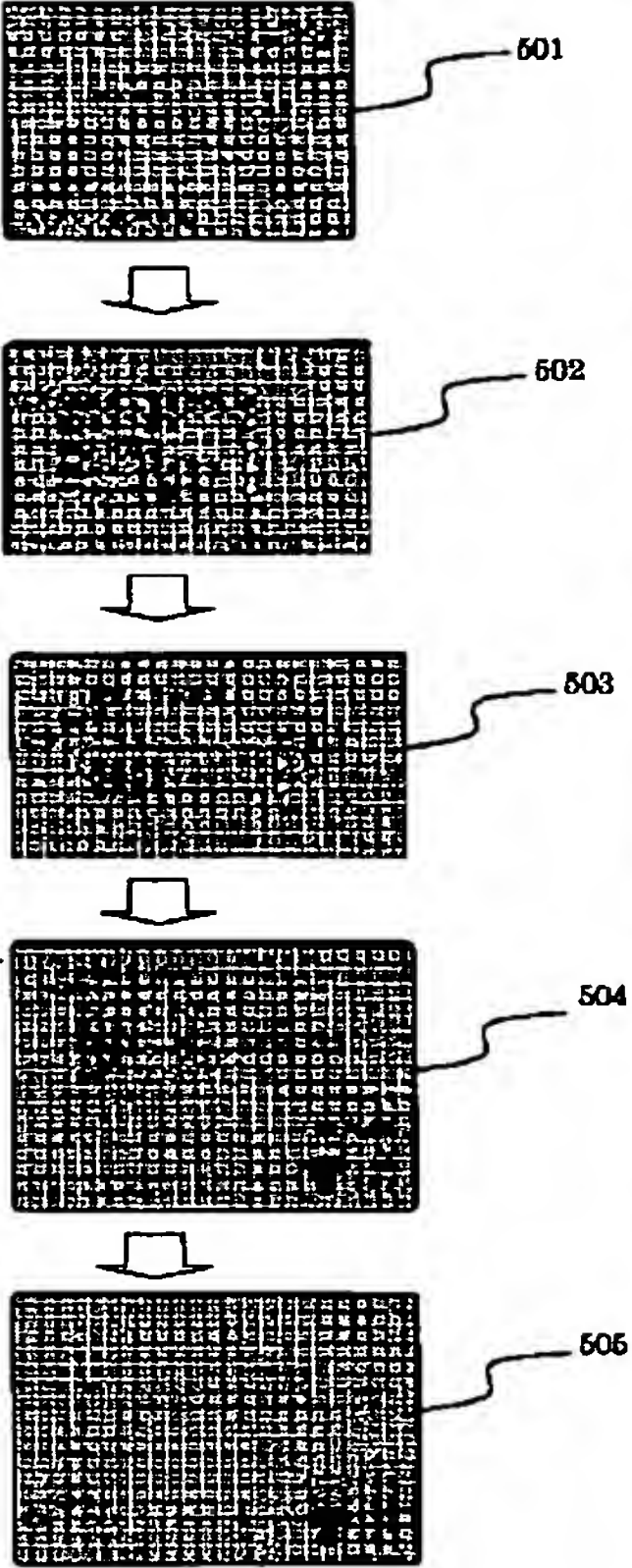
【図4】

AVポジション カテゴリー	概 要
標準 (固定)	明るい部屋で見るときに設定 パラメータは固定値;ユーザが設定できない
標準 (可変)	普通の明るさで見るときに設定 パラメータはユーザが設定可能
ゲーム (可変)	ゲームをするときに設定 パラメータはユーザが設定可能
テキスト (可変)	番組情報やEメールを見るときに設定 パラメータはユーザが設定可能
映画 (可変)	映画番組を見るときに設定 パラメータは固定値;ユーザが設定できない
音楽 (可変)	音楽番組を見るときに設定 パラメータはユーザが設定可能
ユーザ 1 (可変)	AVポジション名称及びパラメータをユーザが設定可能
ユーザ 2 (可変)	AVポジション名称及びパラメータをユーザが設定可能

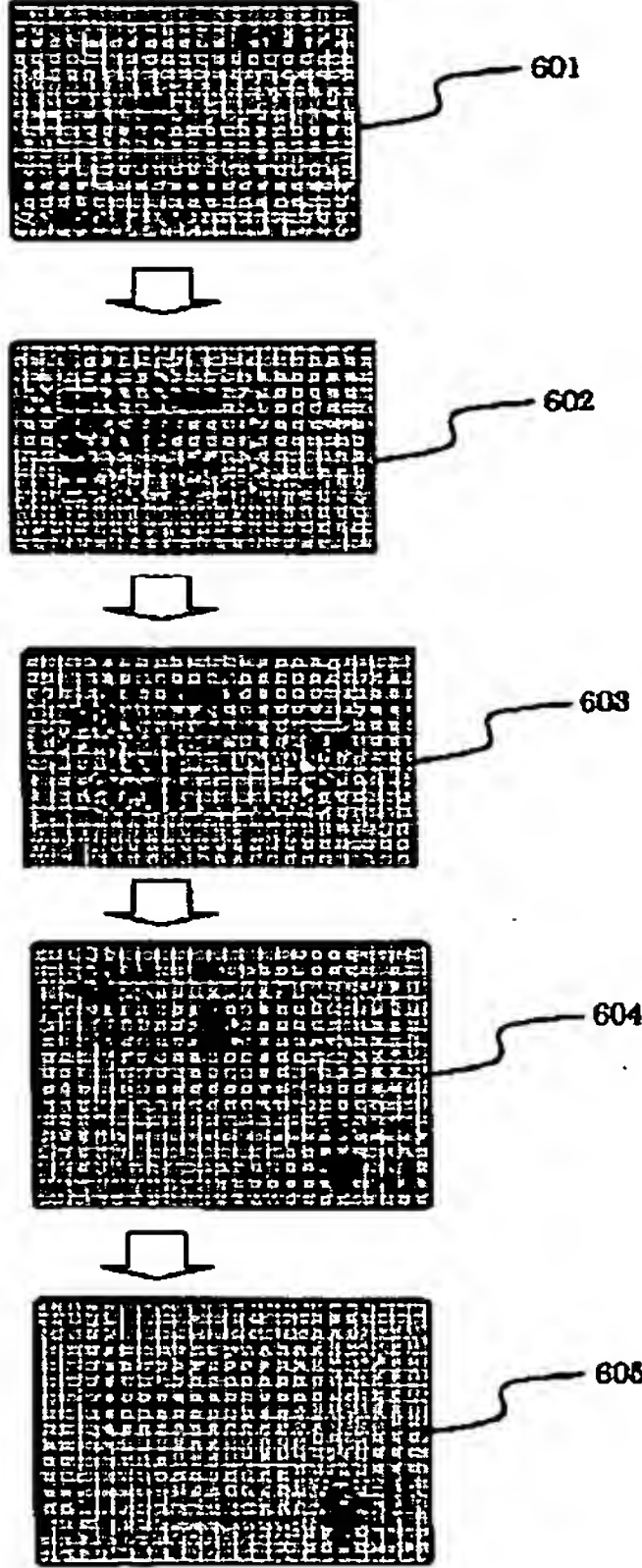
【図5】

入Vポジション パラメータ		標準 (固定)		標準 (可変)	ゲーム (可変)	映画 (可変)
映像出力	映像 (0~+60)	45		30	25	20
	明るさ (-30~+30)	0		0	5	5
	色の濃さ (-30~+30)	10		0	0	0
	色合い (-30~+30)	0		0	0	0
	画質 (-3~+3)	0		0	0	0
音声出力	重低音 (入/切)	入 (テレビ)	入 (外部入力)	入	入	入
	高音 (-10~+10)	+2 (テレビ)	+2 (外部入力)	0	+2	+3
	低音 (-10~+10)	+3 (テレビ)	+5 (外部入力)	0	+2	+6

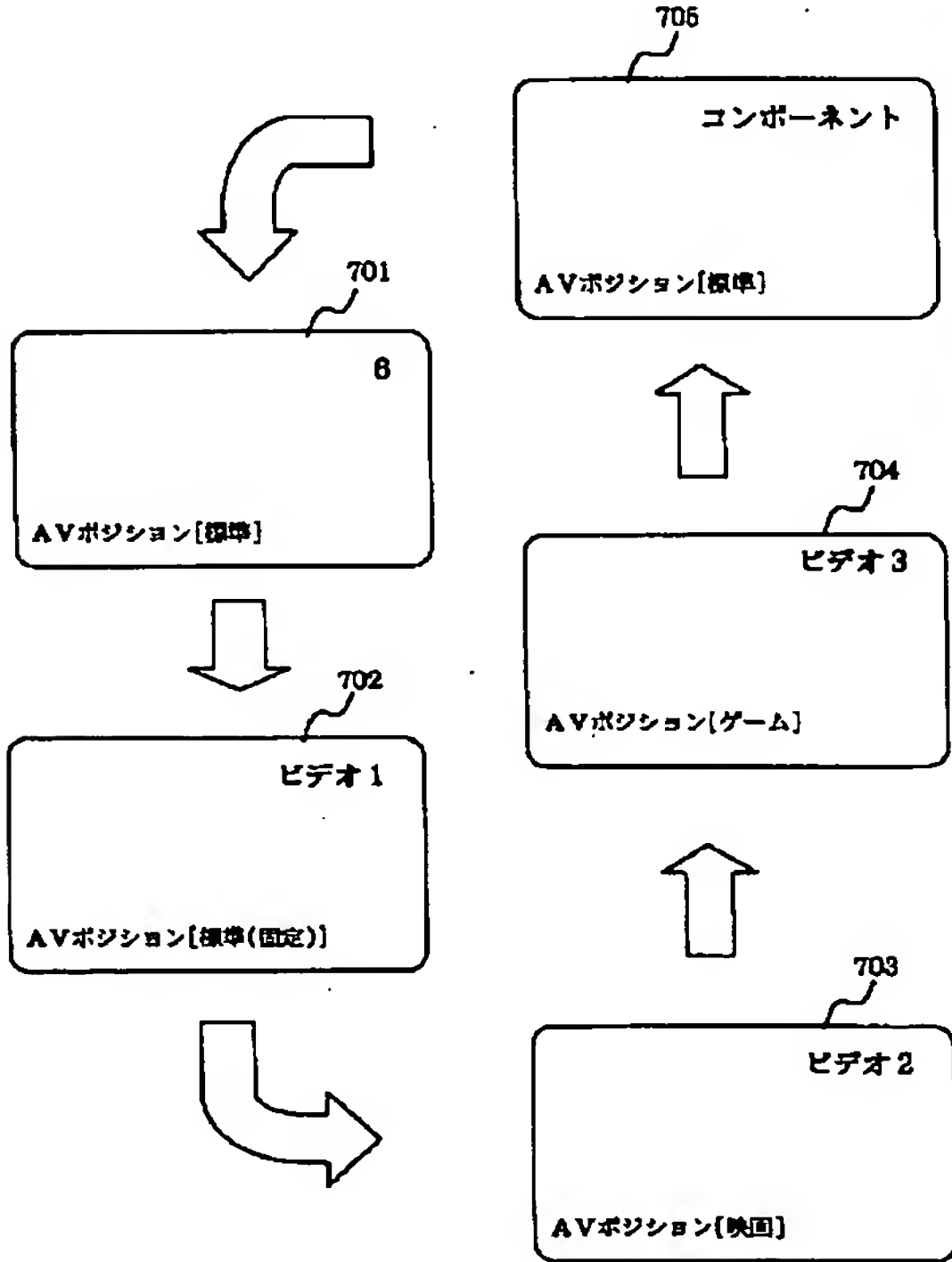
【図6】



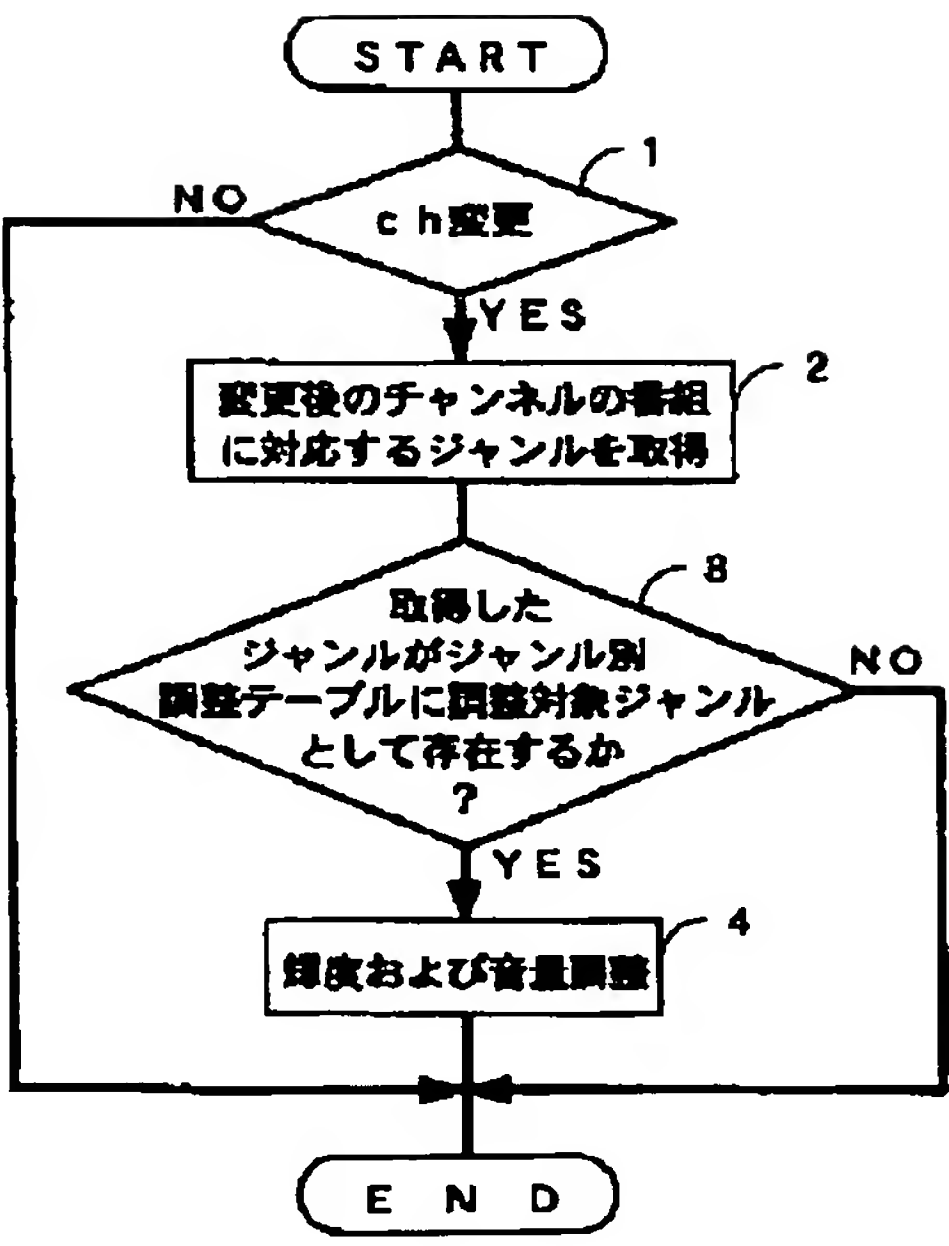
【図7】



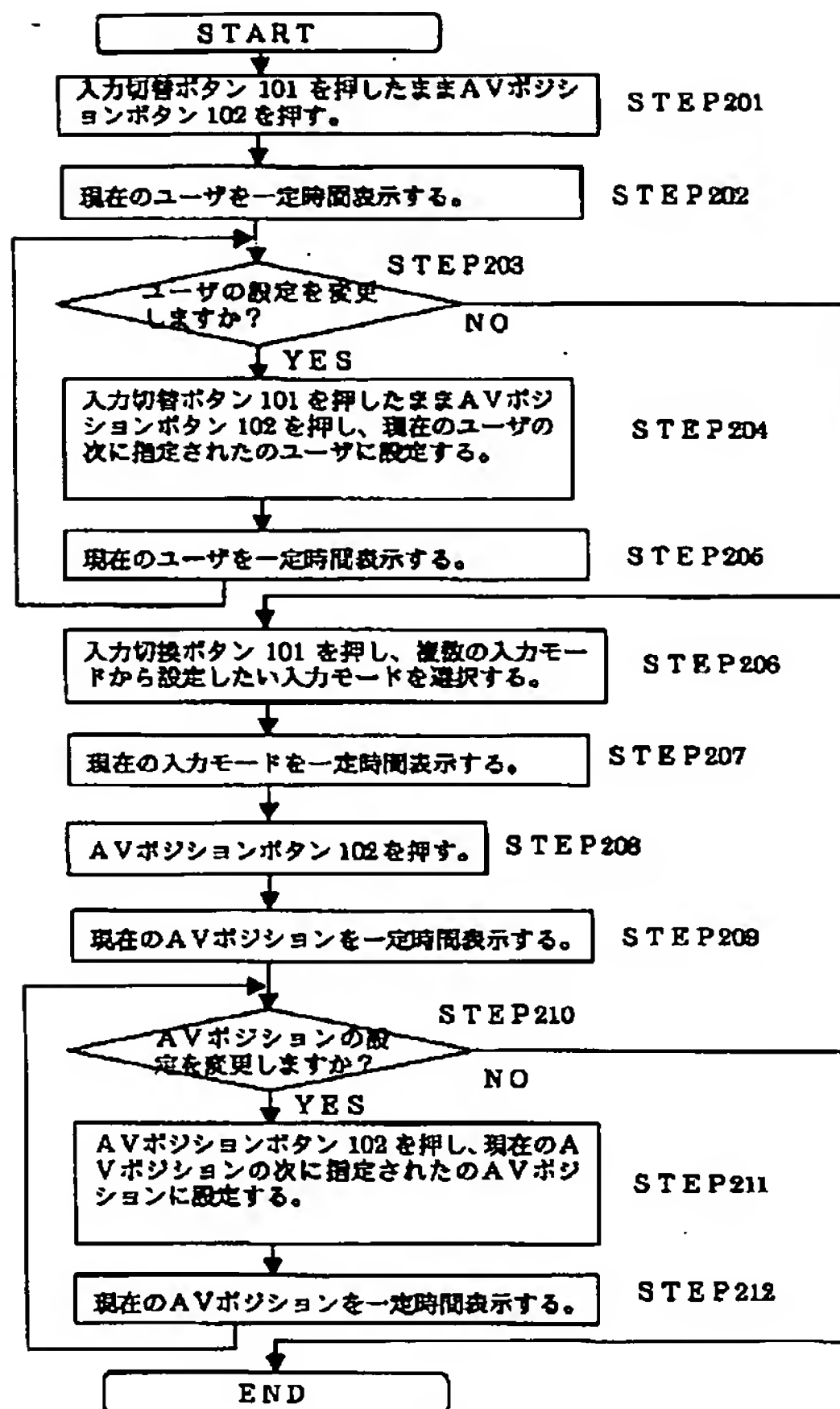
【図8】



【図11】



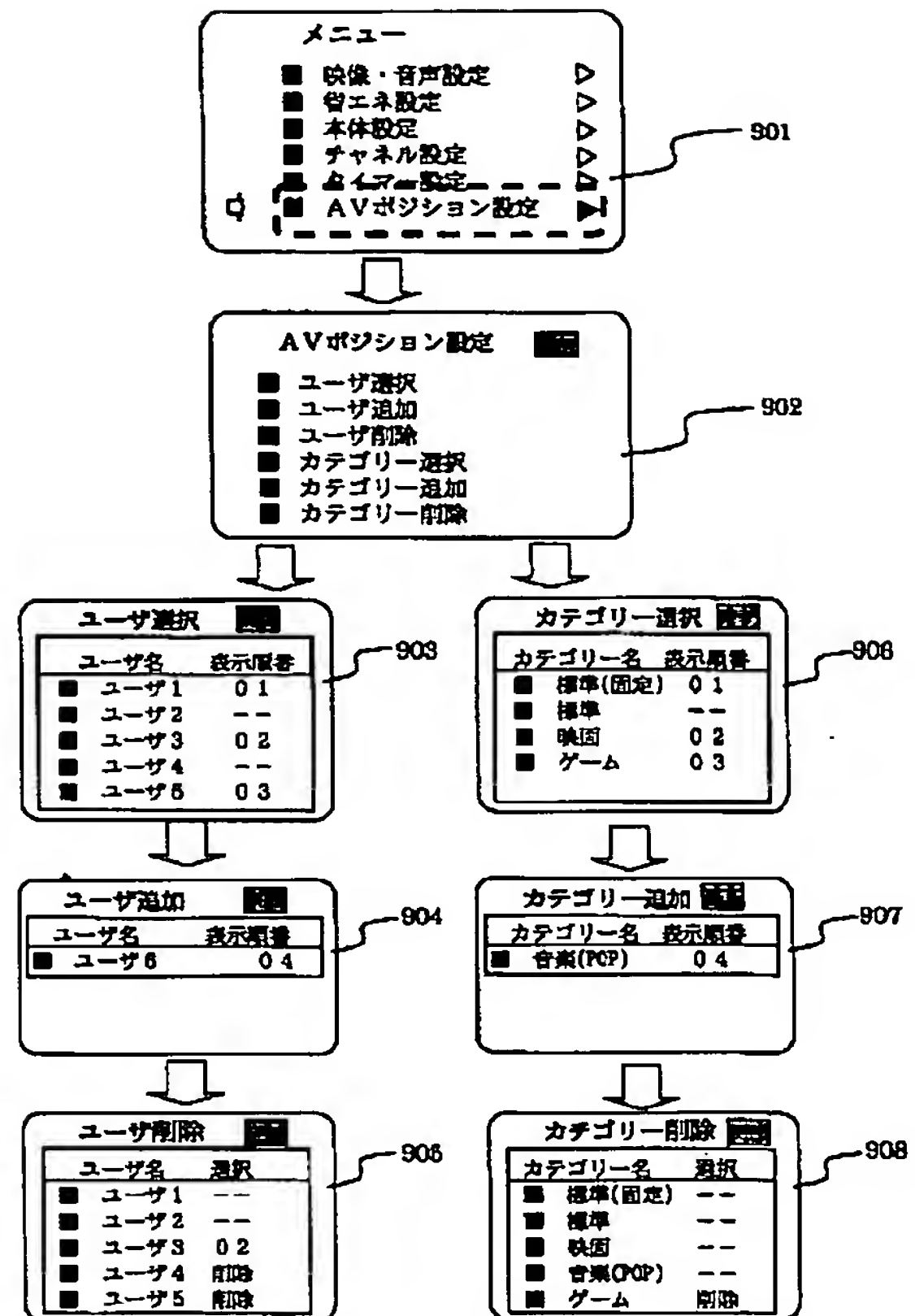
【図9】



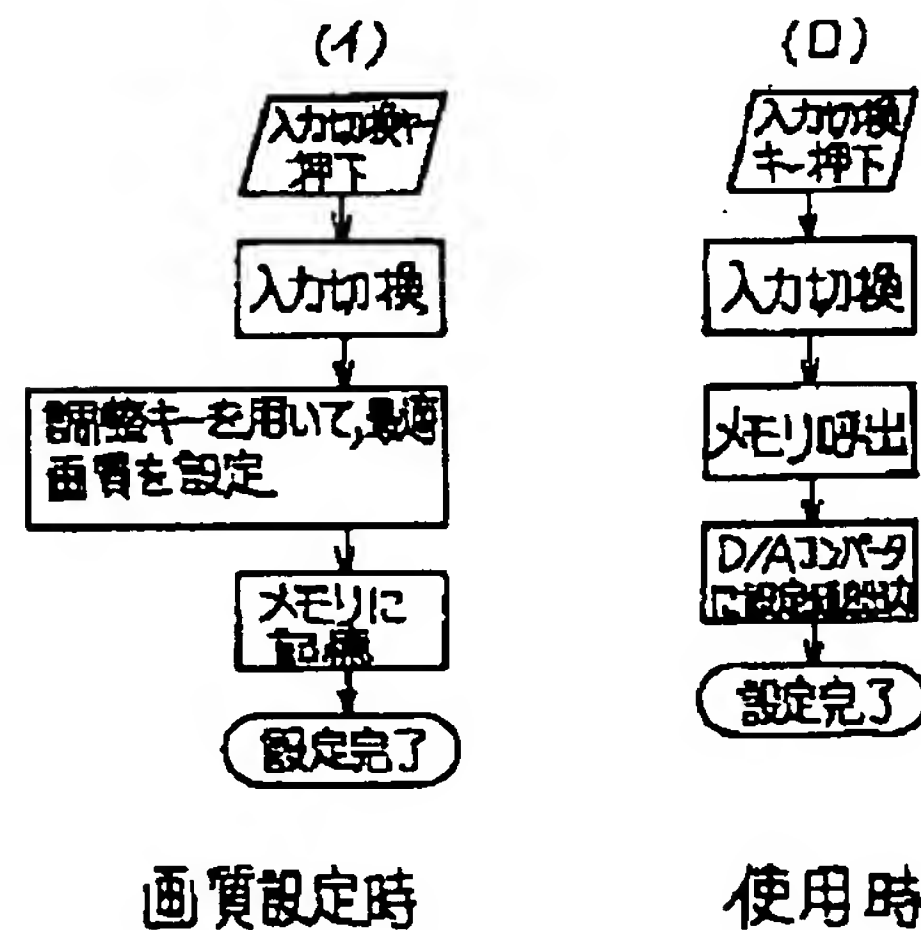
【図12】

ジャンル・コード	緯度調整量	音量調整量
031 (映画)	-10%	0
001 (ニュース)	0	+10%
016 (音楽)	0	-10%
056 (アダルト)	0	-40%

【図10】



【図13】



画質設定時

使用時

フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
H 0 4 N	5/445	H 0 4 N	5/445
	5/57		5/57
	5/60		5/60
			Z
			C
			Z

F ターム (参考) 5C025 AA28 AA29 BA18 BA19 BA21
BA27 BA28 BA30 CA09 CB10
5C026 DA00 DA05 DA27
5C082 AA01 AA02 AA14 AA22 AA39
BA41 CA81 CB05 DA87 MM09
MM10

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record.

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.